DIE SOLINGER STAHLWARENINDUSTRIE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT

DER

VEREINIGTEN FRIEDRICHS-UNIVERSITÄT

HALLE-WITTENBERG

VORGELEGT VON

Rudolf Braunschweig
aus Halle a. S.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

HALLE A. S.
HOFBUCHDRUCKEREI C. A. KAEMMERER & CO.
1911.

Referent: Geh. Regierungsrat Prof. Dr. J. Conrad.

Herrn Gutsbesitzer Max Reussner-Rottelsdorf
in Verehrung zugeeignet!

Inhaltsverzeichnis.

Seite.

Abschnitt I:
Kapitel 1. Die Stahlwarenindustrie, ein Teil der bergischen Kleineisenindustrie 1
„ 2. Geographische Lage des Solinger Industriegebietes 4
„ 3. Der Gang der Bevölkerung 6
„ 4. Politische Geschichte des Solinger Industriegebietes 8
„ 5. Landwirtschaft 10
Abschnitt II:
Kapitel 6. Ueberblick über die geschichtliche Entwicklung der Solinger Stahlwarenindustrie bis zum Ende der siebziger Jahre 11
Abschnitt III: Der heutige Stand der Solinger Industrie.
Kapitel 7. Die Industrie im Allgemeinen 18
„ 8. Das Rohmaterial 19
„ 9. Die Fabrikationsmethoden:
A. In der Schwert- und Klingenindustrie 20
B. In der Messerindustrie 22
C. In der Scherenindustrie 24
„ 10. Versuch der Darstellung der Entwicklung der Arbeitsteilung und -vereinigung 25
„ 11. Die einzelnen Betriebsformen:
I. Die Hausindustrie 28
A. Die Hausindustrie in der Schwertindustrie . . 32
B. Die Hausindustrie in der Messerindustrie . . 36
C. Die Hausindustrie in der Scherenindustrie . . 38
D. Die Hausindustrie bei den Schleifern 38
II. Der Fabrik- und Grossbetrieb 50
„ 12. Die Produktion 54
„ 13. Der Absatz 58
„ 14. Marken und Fabrikzeichen 68
„ 15. Die Organisation der Arbeiterschaft und der Fabrikanten 72
Abschnitt IV:
Kapitel 16. Die Arbeiterverhältnisse 80
„ 17. Die Zollverhältnisse 98
Anhang: 102

Literaturverzeichnis.

Dr. Grunow, Die Solinger Industrie und die Statistik. Veröffentlicht als Anhang zu den Schriften des Vereines für Sozialpolitik, Band des Jahres 1898.

Dr. Cgimatis, Ueber die Organisation der Arbeiter im Bezirke des königlichen Gewerbegerichtes, Solingen 1904.

Dr. Ziegler, Wesen und Wert kleinindustrieller Arbeit, Berlin 1900.

Alfons Thun, Die Industrie am Niederrhein. Teil II, Die Solinger Industrie. Leipzig 1879.

Cronau, Geschichte der Solinger Klingenindustrie, Stuttgart und Leipzig 1885.

Von der Benutzung einer Literatur kann mit Ausnahme der kurzen Abhandlungen von Dr. Grunow und Dr. Cgimatis nicht die Rede sein. Thun ist für die Geschichte bis zum Beginne des XIX. Jahrhunderts zuständig, während seine Ansichten über die weitere Entwickelung falsch sind, da sie auf schlechter Orientierung beruhen. Infolgedessen kommen für die Behandlung des Themas in der Hauptsache die Berichte der Solinger Handelskammer der Jahre 1840 bis 1909, Zeitungsnotizen und vor allem Mitteilungen schriftlicher und mündlicher Art verschiedener Verbände, Korporationen und Privatpersonen in Betracht.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, den Herren Gewerbeinspektor Dr. phil. Kuhlmann, Syndikus des Arbeitgeberverbandes Dr. iur. et phil. Hornung und Kommerzienrat Wolters, in Firma J. A. Henckels, wie auch der Solinger Handelskammer an dieser Stelle meinen Dank für ihre Unterstützung, die sie mir bei der Abfassung der Arbeit zuteil werden liessen, auszusprechen.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544701_0010

Abschnitt I.

Kapitel 1.

Die Stahlwarenindustrie, ein Teil der bergischen Kleineisenindustrie.

Die „Bergische Kleineisenindustrie“ umfasst in ihrer Gesamtheit die Solinger Klingen- und Schneidewarenindustrie mit. Räumlich auf die Kreise Mettmann, Lennep und Solingen, mit den beiden grösseren Städten Remscheid und Solingen beschränkt, waren ihre Erzeugnisse seit dem Ursprunge stets Klingen, Schwerter, Messer, (später Scheren) und Werkzeuge zur Bearbeitung aller möglicher Rohstoffe.

Die eben beachtete Reihenfolge unterscheidet die beiden Hauptgruppen der fabrizierten Artikel, auf der einen Seite die Schneidewerkzeuge (Industrie blanker Waffen), auf der anderen die Handwerkzeuge. Zu den letzteren sind in der neueren Zeit Werkzeuge für Werkzeugmaschinen, wie Bohrer, Fräser, usw. getreten. Der Gruppierung entspricht eine Teilung der Kleineisenindustrie in zwei technisch und wirtschaftlich voneinander völlig getrennte Industriezweige. Eine natürliche, scharfe Grenze bildet die Wupper, auf deren rechtem Ufer nur die Stahlwarenindustrie heimisch ist. Die Werkzeugindustrie ist auf der linken Seite ausgebreitet. Ein Uebergreifen der einen auf das Gebiet der anderen findet nicht statt. Der historische Entwicklungsgang der Werkzeugindustrie ist verknüpft mit den Städten Remscheid und Kronenberg, während die Produktion der Schneide- oder Stahlwaren örtlich mit Solingen, seinem Namen und seiner nächsten Umgebung aufs engste verbunden geblieben ist. Ueber das Gebiet des oberen Solinger Kreises ging die Ausbreitung des Gewerbezweiges nie hinaus.

Die Handwerkzeuge wurden dagegen immer in Remscheid und Kronenberg hergestellt. Die Industrie ist im Laufe der früheren Jahrhunderte zunächst auf diese beiden Städte konzentriert geblieben. Im 18. und 19. Jahrhundert dehnte sie sich über den ganzen Kreis Lennep und den Kreis Mettmann aus. Heute kann man von einer Spezialisierung der Werkzeugindustrie nach Orten sprechen und zwar:

in Velbert ist die Schlossindustrie, von den Hugenotten eingeführt, eingebürgert,
in Kronenberg werden besonders grobe Schneidewaren und
in Remscheid „Hardware“, das sind Werkzeuge, hergestellt.

Die Intelligenz der Kaufleute und Fabrikanten war bestrebt, immer neue Mittel und Wege zu finden, um weitere Artikel der Werkzeugbranche in ihrem Industriegebiete einzuführen und heimisch zu machen;

denn die Herstellung von Werkzeugen ist von jeher weniger an besondere örtliche Vorbedindungen, wie sie die Solinger Schleifereien forderten (Gebirge mit Bächen und Gefällen), geknüpft gewesen. Infolge der allerwärts auftauchenden Konkurrenzindustrieen bildete sich in der Werkzeugindustrie nie eine solche Monopolstellung, wie sie die Stahlwarenindustrie noch heute besitzt.

In beiden Industriezweigen war erst das Handwerk, später bis ins 19. Jahrhundert allgemein das Verlagssystem die herrschende Betriebsform. Die Massenbestellungen, die Erleichterung, welche der Maschinenbetrieb für die Herstellung der Werkzeuge bot, führten dahin, dass in der Werkzeugindustrie der Uebergang von der hausindustriellen Betriebsform sich weit früher und radikaler vollzog als in der Klingenindustrie. Einer festen Einbürgerung wurden kaum nennenswerte Hindernisse in den Weg gelegt; von Gewaltmassregeln, wie in der Schneidewarenindustrie, gar nicht zu sprechen. Die Entwicklung zum Fabrikbetriebe mit der Tendenz einer weiteren Ausbildung zum Grossbetriebe ist stetig vorwärtsgeschritten, so dass man in der Gegenwart von einer grösseren Bedeutung der hausindustriellen Betriebsform in diesem Gebiete nicht mehr sprechen kann. Der Typus der modernen Fabrikorganisation ist im Gewerbsleben vorherrschend.

Vollständig im Gegensatz hierzu steht die Entwicklung der Solinger Industrie, in der heute das Hausgewerbe einen ausschlaggebenden Faktor darstellt.

Unter Schneidewerkzeugen versteht man Schwerter, Klingen, Messer, Scheren, kurz alle feineren Stahlwaren, die zu ihrer Herstellung einer präziseren Bearbeitung des Materiales: wie Polieren, Ziselieren, Gravieren, Vernickeln, Vergolden und besonders des Schleifens bedürfen.

Die Handwerkzeuge umfassen die groben Schneidewaren, Eisen- und Stahlwaren, die, wenn auch ihre Fabrikation grosse technische Geschicklichkeit erfordert, dennoch hinsichtlich der Ausführung einer gewissen künstlerischen Fertigkeit entbehren.

Um nur einigermassen die Mannigfaltigkeit der in der Kleineisenindustrie hergestellten Erzeugnisse darzutun, gebe ich im Nachstehenden eine Übersicht der hauptsächlich produzierten Artikel. Von den Handwerkszeugen kommen besonders in Betracht:

Schosserwerkzeuge, wie Kluppen, Zangen, Bohrknarren, Bohrer, Hämmer, Schraubenschlüssel, Rohrschneider, Zirkel und grobe Scheren;

Tischlerwerkzeuge, wie Sägen, (Spann-, Schweif-, Kreis-, Gatter- und Zugsägen) Hobeleisen, Holzbohrer, Stechbeitel, Stecheisen;

Schmiedewerkzeuge, wie Amboss, Hämmer aller Art, Meissel, Schrauben, Winden, Schraubstöcke;

Feilen, (Hand- und Armfeilen, Maschinen- und Sägefeilen, Raspen, Uhrmacherfeilen).

Schlittschuhe, die entweder aus Holz mit Stahlbeschlägen oder vollständig aus Stahl hergestellt werden. — Dazu kommen seit Beginn des 19. Jahrhunderts alle Haus-, Küchen- und Gartengerätschaften, Spaten, Schaufeln, Feuerzangen, Kaffeemühlen, Fleischzerkleinerungsmaschinen usw.

Die Zahl der in der Stahlwarenindustrie hergestellten Gegenstände ist unverhältnismässig gross. Sie lassen sich aber sämtlich unter drei Gattungsnamen vereinigen:

Blanke Waffen, oder lose Klingen, Säbel, Hieb- und Stichwaffen;

Messer (Gabeln), aller und jeder Art vom kleinsten bis zum grössten, vom gröbsten bis zum künstlerisch ausgeführtesten;

Scheren, ebenfalls in jeglicher Grösse und Form, in der qualitativ besten und geringsten Ausführung.

Dazu käme in allerneuester Zeit die Herstellung chirurgischer Instrumente. Die Produktionsmenge ist nicht so erheblich, dass sie als nennenswerter Faktor schon berücksichtigt zu werden brauchte.

Die Zahl der Muster der Erzeugnisse der Stahlwarenindustrie ist ausserordentlich gross und verschiedenartig. Bei der Firma J. A. Henckels z. B. rechnet man mit Tausenden von Mustern und Arten jeder Gattung.

Den Anspruch auf das grösste Alter kann unweigerlich die Solinger Industrie machen. Ehe die Remscheider Waren auch nur dem Namen nach bekannt waren, bediente man sich der Solinger Waffen auf einem grossen Teile des europäischen Kontinentes. Seit dem vergangenen Jahrhundert sind auch die Remscheider Waren in der ganzen Welt bekannt geworden. Die Arbeiterzahl ist in der Werkzeugbranche wesentlich höher als in der Solinger Industrie. Die Grösse und der Wert der Produktion sind im Verhältnis in Solingen bedeutender, weil die Schneidewaren einen grösseren Eigenwert besitzen.

Die Intelligenz, Rührigkeit und der Fleiss der Gewerbetreibenden ist in beiden Zweigen der „bergischen Kleineisenindustrie“ stets gleich gewesen, sowohl bei den Meistern und ihren Gesellen, wie bei den Kaufleuten, die in nimmer ermüdendem, rastlosem Eifer sich die Völker und Staaten der ganzen Welt zu Abnehmern ihrer Waren gewonnen haben.

Ein Mangel an kaufmännischer Unternehmungslust und geschäftlicher Moral, den Thun, („Die Industrie am Niederrhein,“ Abschnitt 2, die Solinger Stahlwarenindustrie) Ende der siebziger Jahre den Solingern vorwerfen zu müssen glaubte, hätte nie vermocht, ein solches Ergebnis zu zeitigen. Man darf diesen Ausdruck als übertrieben und ungerechtfertigt zurückweisen.

Nachdem ich versucht habe, einen kleinen Ausschnitt der wesentlichen Züge der „bergischen Kleineisenindustrie“ zu entwerfen, komme ich im folgenden zur Darstellung der Solinger Stahlwarenindustrie.

Unter den vielen Zweigen, die dem Baume der deutschen Gesamtindustrie entsprossen sind, ist keiner, der eine so ausgeprägte Eigenart in allen Phasen des gewerblichen Lebens entwickelt hat, wie die Solinger Stahlwarenindustrie. Kaum ein anderes deutsches Gewerbe kann auf eine derartige ruhmreiche Vergangenheit zurückblicken und hat seine Stellung in dem Masse zu behaupten gewusst, wie sie. Der Flächenausdehnung, der Zahl der beschäftigten Arbeiter — es mögen ihrer in der gesamten Industrie rund 34000 sein —, der jährlichen Produktion, im Werte von nahezu 50 Millionen Mark — davon zwei Drittel Export und ein Drittel für den Absatz im Inlande gerechnet — nach, kann die Industrie den Anspruch auf eine hervorragende Bedeutung im deutschen Gewerbsleben nicht erheben. Und dennoch kommt in ihr so viel Fleiss,

Rührigkeit und Unternehmungsgeist zum Ausdruck, wie wenig sonst. Heute wie ehedem nährt sie einen Menschenschlag, der nur auf eigene Tatkraft und Tüchtigkeit bauend, sich durch seine Erzeugnisse einen Weltruf verschafft hat. Im Gegensatz zu den gleichen Industriezweigen fremder Länder, man denke vor allem an England, das einen so grossen Vorsprung in früheren Jahren besass, hat sich die Industrie des Solinger Bezirkes zu einer Höhe emporgerungen, dass sie mit dem Werte und der Gesamtmenge ihrer Erzeugnisse die erste Stelle auf dem Weltmarkte einnimmt.

In ihren Anfängen nur auf der Klingen- und Schwerterbereitung fussend, gelangten allmählich alle verwandten Arten von Schneidewaren zur Herstellung, so dass man heute von einer Dreiteilung der Industrie in die Klingen- und Schwerter-, die Messer- und Scherenbranche sprechen kann. Nicht unerwähnt will ich lassen, dass neuerdings, seit 1895, auch chirurgische Instrumente fabriziert werden; doch ist es noch nicht gelungen, mit den übrigen deutschen Fabrikationsgebieten in diesem Artikel konkurrieren zu können.

Ursprünglich nur handwerksmässig für den nächsten Kundenkreis schaffend, fanden sich bald Männer, die den Produkten einen grösseren Markt öffneten und den Grund zu dem später in Solingen allgemeinen Verlags- und Hausindustriesystem legten. Die neueren Zeiten mit ihren ungewöhnlichen Umwälzungen auf technischem und sozialem Gebiete brachten ihr die Fabrikorganisation. Diese Betriebsform fand zwar Eingang und dehnte sich so aus, dass man in der Gegenwart den Fabrikbetrieb häufiger antrifft, selbst von einer Tendenz der Entwickelung zum Fabrikbetriebe sprechen kann. (Solingen und Wald: Henckels, Weyersberg, Kirschbaum & Co., Akt.-Ges., C. Fr. Ern, Gebr. Krusius). Verkennen darf man aber nicht, dass auch heute die Hausindustrie die ausschlaggebende Rolle spielt; ich möchte die Gesamtindustrie geradezu einen „hausindustriellen Grossbetrieb“ nennen. Bei dem Anteil, den die Hausindustrie am Fabrikbetriebe hat, dem Abhängigkeitsverhältnis, in welchem die Fabrikarbeit zur hausgewerblichen Tätigkeit steht, wird man das oben angegebene Charakteristikum als zu Recht bestehend anerkennen. Kaum ein einziger Fabrikant, und beschäftigte er noch so viele Arbeiter im Lohnvertrage, ist in der Lage, ohne die Hausindustrie auszukommen! Die grössten Werke, wie das weltbekannte Henckel'sche Zwillingswerk, das neben einigen 800 Fabrikarbeitern ungefähr 1500 Heimarbeitern Arbeit gewährt, beschäftigen Hausindustrielle, vor allem Schleifer.

Kapitel 2.

Geographische Lage des Solinger Industriegebietes.

Solingen liegt im Regierungsbezirk Düsseldorf. Mit Remscheid zusammen war es der Sitz der Industrie und des Wohlstandes des Herzogtums Berg. Das Herzogtum umfasste ein weit grösseres Gebiet, als man heute mit dem Namen „Bergisches Land“ belegt. Es erstreckte sich im Norden mit einem Stück Landes bis über die Ruhr hinaus, im

Süden waren die Grafschaften Wied, Sayn und Altenkirchen seine Nachbarn; die Ostgrenze bildete das Herzogtum Westfalen und die Grafschaft Mark, während im Westen der Rhein und auf dessen linkem Ufer das Erzbistum Köln die Grenze waren. Nach dem Napoleonischen Wirren wurde durch eine neue Einteilung, der unter dem Namen „Rheinprovinz“ zu Preussen geschlagenen Gebietsteile, das „Bergische Land“ in zwei fast gleiche Teile getrennt. Die nördliche Hälfte und mit ihr das Industriegebiet gehört zum heutigen Regierungsbezirke Düsseldorf, der südliche Teil untersteht dem Kölner Regierungspräsidenten.

Seit dieser Zeit ist der Name „Bergisches Land“ nur noch an dem nördlichen Teile haften geblieben. Er umfasst ungefähr die Kreise Lennep, Mettmann, Solingen (oberen und unteren Kreis) mit den Stadtkreisen Remscheid und Solingen. Remscheid ist im Laufe der Jahre an Einwohnerzahl Solingen überlegen geworden. Die Schneidewarenindustrie konzentriert sich heute hauptsächlich auf folgende fünf im oberen Kreise Solingen gelegenen Orte: Solingen, Höhscheid, Gräfrath, Ohligs und Wald. Die fünf Städte bilden ein fast zusammenhängendes, bogenförmiges Ganze, dessen Mittelpunkt Solingen und dessen beiden Endpunkte Gräfrath im Norden und Ohligs im Westen sind. Solingen liegt 216 Meter über dem Meere, in ungefähr gleicher Höhe auch die anderen Orte, Ohligs etwas tiefer, Wald und Gräfrath um weniges höher. Zwischen den einzelnen Orten ziehen sich zerklüftete Täler hin, in denen sich Bäche ihren Weg nach der Wupper oder nach der Itter bahnen. Am Itterflusse sind heute noch eine Zahl jener mit Wasserkraft betriebenen Schleifkotten, die in früheren Zeiten für die Solinger Industrie unentbehrlich waren, zu finden. Die Berge sind vorwiegend mit Laubwald bewachsen. Das Klima ist der Höhe entsprechend rauh. Der Winter ist gewöhnlich streng; der Sommer bringt nicht allzuviel sonnige Tage. Nur wenig ist die Landwirtschaft verbreitet, und wo sie gepflegt wird, geschieht dies meist im Nebenberufe. Der Boden, in dem bis ins 19. Jahrhundert hinein Erze gefunden wurden, musste, da er für die Landwirtschaft zu karg war, im Verein mit den Bächen, deren starkes Gefälle Gelegenheit zur Anlage von Hammer- und Schleifwerken bot, von vorne herein zu gewerblicher Tätigkeit anregen. Im Laufe der Jahrhunderte hat sich hier auf den gegebenen Grundlagen die Solinger Stahlwarenindustrie entwickelt.

Dass man es mit einer besonderen Gegend, einer eigenartigen Bevölkerung zu tun hat, bezeugt neben vielem anderen besonders die Bauart der Häuser. Schiefer bedeckt nicht nur das Dach, sondern das ganze Haus, das meist einstöckig gebaut, mit seinen grünen Fensterläden, weiss umrahmten Fensterscheiben, dem davor befindlichen sauber gehaltenen Gärtchen einen trauten Eindruck macht. Diese Bauart ist heute noch vorwiegend, wenn ihr auch in Solingen von der städtischen Verwaltung der Garaus gemacht wird. Die alles gleichmachende Grossmannssucht sorgt dafür, dass ein Stück der Eigenart des Landes zu Grabe getragen wird. Ob eine moderne Mietskaserne, ein schlecht verputztes Haus einen besseren Eindruck machen, als diese kleinen schmucken Häuschen, wage ich anzuzweifeln.

Kapitel 3.

Der Gang der Bevölkerung.

Die Industrie des Oberkreises Solingen ernährt heute eine Bevölkerung von rund 135- bis 140000 Seelen. Trotzdem immer schon eine Einteilung in einen oberen, mit dem Sitze der Stahlwarenindustrie, und einen unteren Kreis (mit Textilindustrie) gemacht wurde, waren getrennte Angaben über den Gang der Bevölkerung bis zum Jahre 1852 nicht aufzufinden. Für die Jahre 1770 bis 1852 sind nur Daten für den Gesamtkreis vorhanden. Die Bevölkerung des Kreises betrug:[1])

Jahr	Zahl der Bevölkerung	%
1770	28 327	vergleiche
1791	33 055	1770
1804	32 274	gegen
1816	43 389	1852
1830	51 760	+ 60,6%
1852	71 909	

Seelen.

Von 1791 bis 1804 ist ein Rückgang von 781 Seelen eingetreten, der seine Erklärung in den Kriegsläufen dieser Zeit findet. Innerhalb von 80 Jahren ist die Bevölkerung um 60% gestiegen; ein Beweis dafür, dass auch die Industrie stetig zugenommen haben muss, da der grösste Teil, mindestens dreiviertel der Bevölkerung, in der Stahlwarenindustrie seine Beschäftigung fand. Als Wohnsitz kommt für sie lediglich der Oberkreis in Betracht.

Von 1852 ab ist eine getrennte Zählung des oberen und unteren Kreises durchgeführt. Das Wachstum der Bevölkerung gegenüber dem Unterkreise ist, soweit man aus den mir zur Verfügung stehenden Zahlen ersieht, erheblich gewesen. Die Zunahme belief sich in Zeiträumen von rund 10 Jahren durchschnittlich auf 13 bis 15%.[2]) Aus dieser immerhin starken Steigerung muss man, da sich die Bevölkerung des oberen Kreises fast ausschliesslich in oder durch die Schneidwarenindustrie ihren Lebensunterhalt verdient, schliessen, dass der Gewerbszweig von 1852 bis zur Gegenwart sich einer ununterbrochenen Ausdehnung der Produktion erfreute, den hausindustriellen Gewerbetreibenden und Kaufleuten ein ausreichendes Einkommen gewährt haben und heute noch gewähren muss, wo die Einwohnerzahl auf rund 140000 Seelen angewachsen ist. Diese Tatsache steht in vollständigem Gegensatze zu Thun's Behauptung, der Ende der siebziger Jahre schrieb, dass die Solinger Industrie veraltet und infolgedessen nicht mehr imstande sei, der Bevölkerung den notwendigen Lebensunterhalt zu gewährleisten. Auch diese Bemerkung muss ich, mehr denn 30 Jahre später, als unüberlegt und nicht zu Recht bestehend, zurückweisen. Heute noch ist die Fabrikationsweise im überwiegenden Teile hausindustriell, reiner

1) Entnommen dem Berichte des Landrates von Hauer über den Solinger Kreis aus dem Jahre 1831 und den Aufzeichnungen der Solinger Handelskammer.
2) Vergl. Tabelle I im Anhang.

Fabrikbetrieb für alle Phasen des Arbeitsprozesses ist nur in ganz geringem Masse vorhanden, und dennoch ernährt die Stahlwarenindustrie nicht nur eine Bevölkerung, die seit dem Jahre 1880 um 59086 Seelen, oder mehr denn 47 %, zugenommen hat, sondern ist vor England und Frankreich auf dem Weltmarkte führend. Mit dieser Zunahme sind weitgehende Verbesserungen der Lebensweise Hand in Hand gegangen, wohl der beste Gegenbeweis zur Äusserung Thun's.

Seit dem Jahre 1880 ist eine genauere Zählung der Einwohnerzahl der einzelnen Städte und Ortschaften durchgeführt, in denen sich die Stahlwarenindustrie konzentriert. Die Resultate sind teils den Handelskammerberichten, teils dem Adressbuche entnommen; angeführt sind die Städte Solingen, (einschliesslich Dorp), Höhscheid, Gräfrath, Ohligs (Merscheid) und Wald.

Jahr	Ort	Bevölkerungszahl	Zunahme in Zahlen	Zunahme in %
1880	Solingen	28939		
1895	„	40843	11904	28,9
1907	„	50209	9366	18,6
1880	Höscheid	11020		
1895	„	12841	1821	14,2
1907	„	16000	3159	19,7
1880	Gräfrath	5881		
1895	„	6895	1014	14,7
1907	„	9441	2546	6,96
1880	Ohligs-Merscheid	11345		
1895	„	17069	5724	33,5
1907	„	25578	8509	33,2
1880	Wald	8729		
1895	„	15055	6326	42,—
1907	„	25031	8976	35,9

Zunächst ist in allen fünf Orten eine erhebliche Steigerung zu konstatieren, die am stärksten in Wald und Ohligs, dann erst in Solingen selbst gewesen ist. Der hohe Prozentsatz in der Zunahme dieser Städte wird durch die Abwanderung der Arbeiter, teilweise auch der Fabrikanten aus Solingen nach den beiden Ortschaften erklärt. Ihre Ursache ist in den hohen Gemeindelasten zu suchen, die Solingen und Höhscheid auferlegen. Die Gesamtbevölkerung stieg von 1880 bis 1907/08 um 59086 Seelen, mehr denn 47 % in den Jahren 1852 bis 1880, ungefähr dem gleichen Zeitraum, um 7 % weniger, nämlich um 27575 Seelen oder rund 40 %. In der neueren Zeit ist demnach eine raschere Steigerung der Bevölkerungsziffer zu verzeichnen.

Dem Religionsbekenntnisse nach ist die Bevölkerung zum grossen Teile der evangelisch-reformierten Kirche zuzurechnen. Die katholische Konfession zählt ungefähr ein Fünftel zu ihren Bekennern. Im allgemeinen sind die Bergischen absolut nicht streng kirchlich gesinnt, wie ihre Nachbarn in unmittelbarster Nähe in Elberfeld-Barmen. Vielmehr herrscht in religiöser Beziehung eine sehr freiheitliche Auffassung. Dem Kirchgange zieht man einen Spaziergang in den Tälern und Buchenwäldern der Berge vor.

Ein besonderes Charakteristikum aller Bergbewohner ist der Konservatismus, das Festhalten am Althergebrachten. Dieser Wesenzug ist auch im Industriebezirke stark ausgeprägt und macht sich ab und zu in einer gewissen Rückständigkeit der Hausindustrie geltend. Dass aber der Gewerbszweig dadurch in keiner Weise gelitten, sondern gefördert worden ist, werde ich weiter hinten nachzuweisen versuchen. Neben diesem Wesenszuge ist weiter die Starrköpfigkeit hervorzuheben. Bei den Schleifern ist dem Alkoholgenuss gefröhnt worden, wie selten sonst bei einer Industriebevölkerung. Die neueren Zeiten haben allerdings einen Umschwung gebracht. Der Verdienst in der Abgewöhnung ist in erster Linie den Gewerkschaften zuzusprechen.

Die Neigung zu Gewalttätigkeiten ist zwar mit dem verminderten Alkoholgenusse besser geworden, hat aber dennoch eine ziemliche Höhe beibehalten. Das sittliche Niveau ist im allgemeinen nicht zu hoch. Das ist etwa nicht, wie das sonst gemeinhin üblich, der Zunahme der Fabrikbevölkerung zuzuschreiben, vielmehr ist ein Unterschied, besonders im Verhalten dem anderen Geschlechte gegenüber, an der Bevölkerung des Industriebezirkes stets gerügt worden, im geraden Gegensatze zu dem Verhalten des Mannes in Remscheid.

Sonst kennzeichnen die Bevölkerung mancherlei gute Züge. Ganz erheblich ist durch die jahrhunderte alte, gewerbliche Tätigkeit die Tüchtigkeit und die Intelligenz des einzelnen ausgebildet. Wie man der Kaufmannschaft Energielosigkeit, wenig weiten Blick und Schwerfälligkeit in geschäftlichen Dingen vorwerfen konnte, ist mir unerklärlich geblieben (siehe Thun). Wer hat denn der Solinger Industrie zu ihrem Aufschwunge veholfen? M. E. eben nur die Kaufmannschaft! Rührigkeit, Fleiss und eisernes Beharren sind Wesenszüge, die der Bevölkerung heute noch in gleicher Weise wie ehedem zukommen.

Kapitel 4.

Politische Geschichte des Solinger Industriegebietes.

Solingens Geschichte ist eng verknüpft mit dem geschichtlichen Werden des Herzogtumes Berg. Der Name „Solingen“ wird zuerst im Jahre 965 genannt, wenigstens gab es um diese Zeit ein Rittergeschlecht, das den Namen „von Solingen“ führte. Nach seinem Aussterben kam der Flecken durch Kauf, um 1150, an den Abt des Klosters Altenberg, das früher die Stammburg der Grafen vom Berge war. Die Lande um das Kloster gehörten den Grafen vom Berg, und man wird nicht fehlgehen, wenn man von diesem Zeitpunkte an Solingen und seine Umgebung als zur Grafschaft Berg gehörend betrachtet. Unter Engelbert II, Grafen von Berg und Erzbischof von Köln, wurde das Gebiet mit dem Erzbistum gemeinsam regiert. Aus dieser Zeit werden auch die Urkunden stammen, welche die Klingenfabrikation nach Köln verlegen. Wahrscheinlich hat es sich so verhalten, dass die in Solingen angefertigten Klingen ihren Stapelplatz in Köln, das damals schon einer der bedeutendsten Handelsplätze am Rheine war, hatten. Mit dem Tode des Erzbischofs Engelbert, 1125, erlosch das Geschlecht der Grafen von Berg, und Solingen kam mit dem Grafschaftsbezirk an den Fürsten von Limburg, der ein Schwiegersohn des Bruders Engelberts des Zweiten, Adolfs III († 1218) war. In

der Hand der Limburger blieb Solingen und Umgebung bis zum Aussterben der Linie mit Adolf VI, 1348. Unter des letzten Regierung litt die Ortschaft unter der Pest und den Verheerungen, die der Krieg zwischen Friedrich von Oesterreich und Ludwig dem Bayer hervorrief.

Solingen fiel an den Grafen Gerhard von Ravensberg, der mit einer Tochter der Schwester Adolfs vermählt war. Seine Nachfolger erhoben den Flecken 1374 zur Stadt; die weitgehendsten Privilegien wurden ihm erteilt. Im Jahre 1380 war Berg zum Herzogtum erhoben worden: 1423 wurde es mit Jülich und Geldern vereinigt. Den Herzögen von Jülich und Berg folgten die Fürsten von Cleve, die im Jahre 1560 und 1595 die Privilegien Solingens bestätigten. 1530 suchte eine Feuersbrunst die Stadt heim und zerstörte sie fast gänzlich. Neu erbaut fiel sie 1582 wiederum einem Brande zum Opfer, erstand aber schnell und verjüngt aus der Asche. Um die Mitte des 16. Jahrhunderts fand die Reformation Eingang und bis auf den heutigen Tagen ist die Bevölkerung vorwiegend evangelisch geblieben. Mit dem Erlöschen des Hauses Cleve 1609 wurde Solingen in die Wirren des ausbrechenden Erbfolgestreites hineingezogen und mehrfach gebrandschatzt. Berg kam an das Haus Pfalz-Neuburg. Unter seine Regierung fielen die Heimsuchungen des dreissigjährigen Krieges. Wie allüberall brach diese wilde Kriegszeit auch seinen Wohlstand völlig; der Rührigkeit und Tüchtigkeit seiner Bewohner allein ist es zu verdanken, dass in verhältnismässig kurzer Zeit der entstandene Schaden wieder wett gemacht wurde. Im 18. Jahrhundert kam die Stadt an die Sulzbachsche und dann an die Linie Pfalz-Zweibrücken, in deren Hand sie bis zu den französischen Wirren blieb. Während des siebenjährigen Krieges brandschatzten sowohl Franzosen wie Preussen die Gewerbetreibenden. Zur Revolutionszeit erschienen dann nochmals räuberische Franzosenhorden in den Mauern der Stadt; 1806 fiel sie bei der Errichtung des Grossherzogtumes Berg an Joachim Murat, Napoleons Schwager. Die französische Verwaltungszeit brachte neben scharfen Ausnahmegesetzen ein strenges Vorgehen der Behörden; unter der Bevorzugung französischer Produkte litt die Industrie im höchsten Masse. Im Jahre 1815 endlich kam Solingen an Preussen und wurde dem Regierungsbezirk Düsseldorf der Provinz Rheinpreussen zugeteilt. Von nun an beginnt auch ein Aufschwung in industrieller Hinsicht. Unter Preussens Verwaltung nahm, wie aus oben angegebenen Tabellen zu ersehen ist, die Einwohnerzahl stetig zu. Im Laufe des Jahrhunderts fielen Umwallung und Stadtmauer, und der Ort dehnte sich immer weiter aus. Neben der Mutterstadt wuchsen allmählich jene fünf Orte, in denen sich heute die Stahlwarenindustrie konzentriert, zu grösseren Gemeinwesen heran. Nach der Gründung des neuen Deutschen Reiches nahm die sozialdemokratische Partei immer mehr den Geist ihrer Einwohner gefangen, und bis zur Gegenwart ist die industrielle Bevölkerung ihr fast gänzlich verfallen geblieben. Sie hat sich in den Arbeitern und Hausindustriellen die getreueste Gefolgschaft erzogen, die man sich denken kann!

Am 1. April 1896 schied Solingen aus dem Kreisverbande aus, um hinfort einen besonderen Stadtkreis zu bilden. Die andern vier Städte (Höhscheid, Gräfrath, Wald und Ohligs) sind dem Kreisverbande angegliedert. Die städtischen Angelegenheiten Solingen verwaltet seitdem ein Oberbürgermeister.

Kapitel 5.

Landwirtschaft.

Von einer Betätigung in der Landwirtschaft kann man kaum sprechen. Einige wenige Güter mit reinem Gutsbetrieb sind wohl vorhanden, im übrigen aber wird die Landwirtschaft von den Gewerbetreibenden lediglich im Nebengewerbe ausgeübt. Gegen früher hat das Bestreben, neben der industriellen Beschäftigung noch Landwirtschaft zu betreiben, aufgehört; einmal weil das heutige Geschlecht nach der Arbeit mehr der Ruhe pflegen will oder sich dem Vergnügen widmet; ferner deshalb, weil es den wenigsten erlaubt ist, sich bei den teueren Grundpreisen ein Stück Land zu mieten oder käuflich zu erwerben. Früher besass fast jeder Kleinmeister ein eigenes Haus mit dazu gehörenden Garten, teils auch ein mehr oder weniger grosses Stück Ackerland, dass ihm die zu seinem Unterhalte nötigen Gemüse, Kartorffeln usw. lieferte. Bestellt wurden die Äcker während der freien Zeit oder nach der gewerblichen Tätigkeit.

Für das Jahr 1831 gibt der Landrat von Hauer über die Bevölkerung folgendes an: „Im ganzen Kreise Solingen waren ungefähr 9680 Familien vorhanden, von denen sich nur 2406 ausschliesslich mit Landwirtschaft beschäftigten. Ungefähr 1740 Familien betrieben neben ihrem Fabrikgewerbe Landwirtschaft. Güter, die sich nur der Bewirtschaftung des Grundes und Bodens widmeten, sind nur 13, von denen jedoch jedes über 300 Morgen gross ist, vorhanden. Bauerngüter gab es 1311, bis zu 10, und 1454 kleinere Güter, bis zu 5 Morgen. Die beiden letzten Arten sind durchweg in den Händen der Kleinmeister."

Das Bild hat sich immer mehr zu Ungunsten der Landwirtschaft verschoben. Im Laufe von 80 Jahren ist die Landwirtschaft im ganzen Kreise auf Kosten der Industrie zurückgedrängt worden und vor allem im Oberkreise, wo die Grundpreise kolossal in die Höhe gegangen sind, fast vollständig verschwunden. Grössere Güter sind kaum noch vorhanden. Die Zahl der Bauerngüter ist gering. Nur in den Tälern, in welchen die Schleifkotten liegen, beschäftigen sich die Gewerbetreibenden ab und zu damit, ein kleines Stück Land mit Gemüse und Kartoffeln zu bebauen. Auf den Wiesen und an den Bergesabhängen weiden einige Ziegen und Kühe, sonst ist von der Landwirtschaft im früheren Sinne nichts mehr übrig geblieben. Die vor 50 Jahren zwischen den einzelnen Kleinmeisterwerkstätten liegenden Landesflächen sind allmählich mit Häusern bebaut worden; es haben sich Strassenzüge gebildet, und das Gepräge der modernen Städte hat auch auf den Bergen seinen Einzug gehalten. Hand in Hand damit sind die Gewerbetreibenden ausschliesslich zu Industriellen und Arbeitern geworden, wenn auch der Typ des Fabrikarbeiters noch nicht in dem Masse sich bemerkbar macht, wenigstens nicht in der Stahlwarenindustrie, wie in den Gebieten der modernen deutschen Fabrikindustrie.

Abschnitt II.

Kapitel 6.

Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Solinger Stahlwarenindustrie bis zum Ende der siebziger Jahre.

Wie schon erwähnt, hat man die ersten Anfänge Solingens bis in die Mitte des zehnten Jahrhunderts zurückverfolgen können. Urkundlich lassen sich heute die zu grösseren Städten herangewachsenen Orte des bergischen Landes, Remscheid und Solingen, als im 11. und 12. Jahrhundert schon bestehend, nachweisen. Nach älteren Papieren des Solinger Rathauses (Manuskript, Seite 115) ist mit Bestimmtheit festgestellt, dass in Solingen Klingen in grösserem Massstabe zum ersten Male 1310 angefertigt wurden. Um diese Zeit besass der Ort schon einige Berühmtheit.

Sagenhaften Überlieferungen zufolge verdankt Solingen die Einführung seiner Industrie einmal Damaszener Waffenschmieden, die die Grafen von Berg zu Barbarossas Zeiten mitgebracht haben sollen, und in seiner Umgebung sesshaft machten; andere wieder schrieben sie den spanischen Waffenschmieden Toledos zu. Kurz, nach der Sage haben alle berühmten Waffenstädte an der Wiege der Solinger Industrie Gevatter gestanden. Lokalpatriotisch gefärbte Darstellungen lassen die Römer die Lehrmeister der Germanen sein, die dann in der Solinger Gegend das Schmieden von Speerspitzen, nachher von Schwertern und sonstigen Waffenstücken besorgt haben. Dass das Waffenschmiedehandwerk aus sich selbst heraus entstanden sein könnte, versucht zuerst Cronau in seiner Klingengeschichte darzustellen.

Unmittelbar bei Solingen fand man früher Eisenerze, die an Ort und Stelle verhüttet, das Rohmaterial für Waffen geliefert haben. In den vorerwähnten Sagen kommt lediglich zum Ausdruck, dass das Waffenhandwerk durch fremde Meister verbessert worden ist.

In den Grafen von Berg wird man weniger die Gründer, als die eifrigen Beschützer der jungen Industrie zu erblicken haben. Sie begünstigten neben dem Gewerbe selbst den Handel mit den hergestellten Erzeugnissen. Ein Fehdezug, den sie gegen Köln unternahmen, hatte seinen Grund in dem Übergriff der Kölner gegen einen Bergischen Kaufmann.

Im Laufe des 14. und 15. Jahrhunderts schritt die Entwicklung der Schwertindustrie so weit fort, dass die aus unabhängigen Kleinmeistern bestehenden Gewerbetreibenden sich allmählich zu drei Brüderschaften zusammentun konnten, und als solche gegen Anfang des 15. Jahrhunderts um Bestätigung und Privilegierung ihrer Vereinigungen einkamen. Im Jahre 1401 erhielten die Härter und Schleifer, 1412 Schwert-

feger und Reider,[1]) 1472 die Schwertschmiede und 1487 die Kreuz- und Knopfschmiede die Berechtigungen, sich zu Zünften zu vereinigen. Die letzten bildeten keine geschlossene Zunft, sondern waren — man hat in ihnen lediglich eine Art von Waffenschmieden zu sehen — mit der Bruderschaft der Schmiede eins.[2])

Die Betriebsform, die das 14. bis 17. Jahrhundert beherrschte, war das Handwerk. Die Kleinmeister arbeiteten mit ihren Gesellen und Lehrlingen zusammen in einer Werkstätte. Die fertige Ware wurde zwar meist unmittelbar beim Kundenkreis abgesetzt, die Menge der Produkte, die in fremdes Land gingen, war aber nicht gering. Die Zünfte waren streng von einander geschieden. Ihre Vögte achteten scharf darauf, dass die Rechte der eignen Zunft von den anderen Brüderschaften in keiner Weise geschmälert wurden, dass ferner die Produktion eine geregelte blieb, um jedem Zunftmitgliede ein reichliches Einkommen zu gewährleisten. Die beiden Zünfte der „Schleifer und Härter“ und der „Schwertschmiede“ mussten einen sogenannten Verbleibungseid schwören. Es war ihnen verboten, ihr Handwerk ausser Landes zu tragen, um einer auswärtigen Konkurrenz vorzubeugen. Lehrlinge wurden nur aus den Familien genommen. Die Kunstfertigkeit vererbte sich vom Vater auf den Sohn. Die erste Stellung unter den Handwerkern, gewissermassen eine Art Aristokratie, hatten die Schleifer inne. Sie allein erlaubten sich manchmal Übergriffe.

Die Umwälzungen des 15. und 16. Jahrhunderts, der Übergang von der Natural- zur Geldwirtschaft, befestigten die staatliche Autorität. Die Fürsten stützten sich auf feststehende Armeen, bezwecks Söldnerheere. Das Waffentragen, früher allgemein, wurde zu einem Privilegium des Adels, der vornehmen Stände und der Soldaten. Die Folgen dieser Neuerungen machten sich in einem Nachlassen der Bestellungen, verbunden mit Produktionseinschränkungen, in der Solinger Industrie bemerkbar. In den früheren Jahrhunderten hatte sich Solingen eine Monopolstellung in der Waffenindustrie, wenigstens für Deutschland, Holland, Belgien und die nordischen Staaten errungen. Im Laufe des 16. Jahrhunderts wurde die Konkurrenz fremder Waffenschmiede fühlbarer, die schädlichen Wirkungen aber durch das grössere Hervortreten eines neuen Industriezweiges der „Messerfabrikation“ herabgemindert. Seit langer Zeit waren neben den Schwertern, Messer in nicht allzu geringer Zahl hergestellt worden. Eine grössere Rolle hatten die Messermacher nicht spielen können, weil wirtschaftliche und politische Verhältnisse zusammenwirkend, dem Waffenschmiedehandwerk seinen Vorrang erhielten. Jetzt, wo die Umwälzungen ein Nachlassen der Produktion im Gefolge hatten, gingen die Klingenarbeiter häufiger zum Messermacherhandwerk über und in der Mitte des 16. Jahrhunderts waren die Messermacher zu einer Brüderschaft angewachsen, die daran denken konnte, ihre Stellung, den

---

1) Unter den Reidern versteht man Handwerker, welche die von den einzelnen Arbeitern gelieferten Teile zu einem Ganzen, also der fertigen Ware, einem Messer, einer Schere zusammensetzen, Entnommen scheint das Wort dem Englischen „the ridder“, das wieder gebildet ist aus to make ready — fertigmachen. — Der Reider ist demnach der „Fertigmacher“.

2) Die Zahlen entstammen den Zunftrollen des Regierungsarchives in Düsseldorf.

schon bestehenden Zünften gegenüber, durch den Zusammenschluss zu einer neuen Zunft zu festigen. Am 14. Januar 1571 wurde ihnen ein Privilegium verliehen; das Messermachen war zu einem selbständigen Gewerbe erhoben. Der Betrieb war ebenso, wie bei den Schwertschmieden, handwerksmässig.

Gegen Ende des 16. und während des 17. Jahrhunderts vollzog sich in der Stahlwarenindustrie die langsame Umbildung von der handwerksmässigen zur hausindustriellen Betriebsform. Ich hatte erwähnt, dass der Handwerker den Vertrieb seiner Waren früher selbst besorgte. In weitere Gegenden gelangte sie zunächst nur durch Vermittlung der Kölner Kaufleute. Köln war der Stapelplatz für Solinger Erzeugnisse. Dies deuten wohl auch die Überlieferungen, welche Köln zu einer Waffenstadt machen, an. (Prozess mit den Münchener Waffenschmieden, die Solinger Klingenzeichen auf ihre Waren geschlagen! Mitteilungen des Kölner Kaufmannes von Bollandt).

Die Verleger für die Hausindustrie wurden die Kaufleute, die aus der Brüderschaft der „Schwertfeger und Reider“ hervorgegangen sind. Während die anderen Brüderschaften den Verbleibungseid ablegten, waren die Reider an ein ähnliches Gelübde nicht gebunden. Ihr Handwerk hatte nichts von dem Geheimnisvollen, wie das der Schwertschmiede und Härter. In ihrer Hand vereinigten sich alle bearbeiteten Einzelteile, sie besorgten lediglich die Zusammensetzung zum Fertigprodukt. In der frühesten Zeit gaben sie die fertige Ware dem Schmied zurück, und der vermittelte den Absatz. Der Schmied aber, der immer alle Hände voll zu tun hatte, überliess, um nicht durch den Handel in der Ausübung seines Gewerbes gestört zu werden, den Vertrieb gern dem Reider. Da den Reidern ohnehin das Reisen erlaubt war, werden sie es gewesen sein, die mit den Produkten ihrer Industrie nach auswärts Handel trieben. Gewohnheit, Geschick und der Erfolg veranlassten einzelne dieser reisenden Reider, ihre Arbeitskraft ausschliesslich dem Handelsgewerbe zu widmen: sie wurden selbständige Handeltreibende und waren nicht mehr blosse Beauftragte der Zunftmitglieder. Der Handwerker bediente sich, um seine Ware prompt los zu werden, gern ihrer Vermittelung. Endlich lieferte er seine Produkte an sie ab und empfing sofort den ausbedungenen Preis. Die engen Grenzen, welche die Zunft ihren Angehörigen zog, behinderte naturgemäss ein freies Entfalten der persönlichen Arbeitskraft und kaufmännischen Routine. So schieden die handeltreibenden Reider aus der Zunft aus und bildeten einen geschlossenen Kaufmannsstand.

Kaum hatten sie ihre soziale Stellung den anderen Gewerbetreibenden gegenüber genügend gefestigt, als sie auch schon versuchten, ihre geschäftliche Ueberlegenheit auszunutzen, indem sie die Arbeiter wirtschaftlich abhängig machten. Sie bemächtigten sich des Ein- und Verkaufs der Rohmaterialien. Die Geschäfte gediehen, sie sammelten grössere Vermögen an und wurden dem Handwerkerstande auch kapitalistisch überlegen. Ihr Bestreben ging von nun an darauf aus, die Kleinmeister in völlige Abhängigkeit von sich zu bringen. Die beste Waffe war ihnen in dem Gelde in die Hand gegeben. Während des 17. Jahrhunderts wussten sie sich ihrer so geschickt zu bedienen, dass gegen sein Ende ihre Ueberlegenheit von den Meistern wiederstandlos

anerkannt werden musste. Damit war der Uebergang des handwerkmässigen zum hausindustriellen Betriebe vollzogen.

Ehe sich die Meister mit dieser immerhin unfreieren Stellung begnügten und sich in die Lage eines in seinen Beschlüssen nur mehr bedingt freien Arbeiters hineinfanden, wehrten sie mit der grössten Schärfe dem Ueberhandnehmen der neuen Betriebsform. Aufstände und Strikes waren an der Tagesordnung. Wiederholt gelang es ihnen, sich dem Einflusse der Kaufleute durch Regierungsverordnungen, die sie durch Vermittlung ihrer Vögte erreichten, zu entziehen. Die entstehende Betriebsform musste ihrer ganzen Entwicklung gemäss ein Feind des Zunftwesens sein, das zu erhalten fortgesetzt das Bestreben der kleinen Handwerksmeister war. Das Jahr 1687 brachte zum letzten Male, wie es schien, völlige Unabhängigkeit von den Verlegern. Ein Regierungserlass verbot eine Einschränkung der Rechte der Handwerker durch die Kaufleute aufs strengste. Zu gleicher Zeit werden die Markenzeichen als Privilegium der Meister eingeführt. Die Kaufleute hatten dem Rufe der Waren insofern geschadet, als sie von ungeeigneten Meister hergestellte Erzeugnisse auf den Markt gebracht hatten. Um diesem Missbrauch zu steuern, verordnete die Regierung, dass hinfort jeder privilegierte Meister, seinen Produkten eine Haus- oder Warenmarke, die nur ihm persönlich verliehen war, aufzudrücken habe. Auf diese Weise wäre es vielleicht möglich gewesen, sich der Vormundschaft der Kaufleute zu entziehen. Die Verleger jedoch machten sich die Zeichen ebenfalls zu Nutze und hatten damit ein neues Mittel in Händen, welches sie gegen die Arbeiterschaft anwenden konnten.

Die Erneuerung der Zunftprivilegien von den Meistern aller vier Zünfte mit Freude begrüsst, war nur ein Scheinerfolg gewesen. Schon nach zehn Jahren ist das Verlagssystem allgemein anerkannt. Die veränderten Absatzbedingungen, die Schwierigkeit in der Herbeischaffung des Rohmaterials hatten ihm Daseinsberechtigung schon lange gegeben.

Mit der vollzogenen Tatsache wurden die Ziele der Handwerker andere. Sie waren von nun an bestrebt, ihr Klasseninteresse, das eines Lohnarbeiters der Hausindustrie zu schützen und zu vertreten. Da sie hinfort ihre Erzeugnisse an den Verleger, der ihnen auch das Rohmaterial lieferte, abführten, zogen sie nur Nutzen aus ihrer Arbeitskraft, die sie gegen ein Entgelt, den Lohn, verkauften. Ihr eigenstes Interesse war es, wenn sie ihre Löhne in einer gewissen Höhe durch Satzungen und Verzeichnisse festlegen liessen. Das ganze 18. Jahrhundert wiederhallt von Kämpfen der Lohnarbeiter, um möglichst günstige Lohnsatzungen (Tarife). Man erliess sie getrennt für die einzelnen Arbeiterkategorien. Die Lohnsatzverordnungen sind als Vorläufer der heute so überaus zahlreichen Preisverzeichnisse anzusehen!

Neben den Lohnstreitigkeiten waren die Hausindustriellen von dem Wunsche erfüllt, die Zustände, wie sie zur Zeit der Zünfte des 14. bis 16. Jahrhunderts herrschten, wieder herzustellen. Das 18. Jahrhundert kennt wohl die Zunft noch, aber nur als trauriges Abbild der früher allmächtigen, wirtschaftlichen Erscheinung. Die Bedingungen bei Aufnahme, über Absatzverhältnisse, Produktionsweise und Menge, Lehrlings- und Gesellenwesen wurden bis ins einzelne festgesetzt und durch unzählige Zusätze verklauseliert; Zuwiderhandlungen aufs schärfste verfolgt. Der

Selbständigmachung der Gesellen wurden die grössten Schwierigkeiten in den Weg gelegt. Solche Auswüchse lähmten natürlich eine gesunde Fortentwicklung der Industrie; sie wirkten wie ein Gift, an dem der Organismus zu Grunde zu gehen drohte. Die eintretenden schlechten Zeiten — hervorgerufen durch die Konjunkturschwankungen des Weltmarktes, deren Einfluss die Solinger Industrie seit Mitte des 18. Jahrhunderts (der Unternehmungsgeist der Kaufleute hatte sie veranlasst, Bestelungen in allen Welteilen zu suchen) unterliegt — die gedrückten Preise und Kriegsläufe taten das übrige, um einen immer reissender werdenden Niedergang herbeizuführen. Der Zustand der Solinger Industrie war trostlos! Daneben beuteten gewissenlose Kaufleute die kleinen Meister in der niederträchtigsten Weise mit Hilfe des Trucksystems aus.

In dieser Zeit des allgemeinen Verfalles war von unprivilegierten Arbeitern die Scherenindustrie in Solingen eingeführt worden. Von den Zünften der Schwert- und Messerbranche nicht für voll angesehen, war ein Aufkommen dieses neuen Industriezweiges kaum zu erwarten. Erst die immer schlechter werdenden Arbeitsverhältnisse führten der Scherenindustrie neue Kräfte aus den Reihen der Schwertbrüder zu. Im Jahre 1793 gelang es den Bestrebungen der Mitglieder des neuen Berufes; sich zu einer Zunft zusammenzuschliessen. Die obrigkeitliche Bestätigung erfolgte im gleichen Jahre. Das Gewerbe umfasste ungefähr 190 selbständige Freimeister, die einen Warenumsatz im Werte von 15 bis 16 000 Talern im Jahre erzielten. Damit war der Grund zu einem bis auf den heutigen Tag blühenden Industriezweige gelegt, der Beschäftigungslosigkeit gesteuert. Die neuen Zunftmitglieder griffen bald in die Lohnkämpfe mit ein und erlangten gleichfalls Lohnsatzordnungen.

Das 19. Jahrhundert brachte mit Einführung der Gewerbefreiheit die Auflösung der Zünfte. Eine „Quelle von übelsten Zerrüttungen und Verderben, wie dies allemal bei geschlossenen Handwerkern und was sonst für Namen dergleichen Narrentheidungen führen mögen, ganz unvermeidlich sei“ (Jacobi, Bevollmächtigter der Regierung) war, wie es schien, versiegt. Die Folge der Gewerbefreiheit war zunächst ein Zusammenbruch jeglicher Organisation der Arbeiterschaft. Anstatt wenigstens lose Vereinigungen beizubehalten, die eine Vermittlung zwischen Kaufleuten, Fabrikanten einerseits und den Arbeitern andererseits hätten übernehmen können, war nun jeder Meister bestrebt, seinen Konkurrenten zu unterbieten. In jenen Tagen wurde der Grund zu dem heute noch in voller Blüte stehenden unlauteren Wettbewerb gelegt, dessen Weiterwuchern der Solinger Industrie grosse Wunden schlug und noch zufügt. In Frage kommen hierbei vor allen andern die kleinen und mittleren Fabrikanten. Die Preise fielen, die Waren verloren ihre Güte, die Absatzverhältnisse wurden schlechter. Kaufleute und Kommissionäre verkauften das Rohmaterial teuer; das Trucksystem immer mehr ausgenutzt, brachte schliesslich die Arbeiter zur Verzweiflung. Der Kampf um Nahrung und Auskommen wurde von ihnen mit grösster Erbitterung geführt. Nur bei der Scherenindustrie kann man von einem Aufschwung insofern sprechen, als es einem Kaufmanne, namens Daniel Peres, im Jahre 1801 gelang, das Geheimnis der englischen Schwarzpolitur, die die englische Ware so überlegen machte, nach Solingen zu bringen.

Nach den Napoleonischen Wirren gesundete die Industrie etwas. Vor allem blühte die Scherenindustrie auf, während die Schwertindustrie merklich zurückzugehen begann.

Im Jahre 1831 verfasste der Landrat von Hauer einen Bericht, demzufolge die Stahlwarenfabrikation 2136 Familien beschäftigte und zwar in sechs Gemeinden, die heute noch Sitz der Industrie sind. Es bestanden 81 Handelshäuser teils ohne kaufmännische Rechte, einige darunter als blosse Handwerker „mit Selbstverlag", vier Eisen- und zwei Stahlhämmer und 89 Schleifmühlen. Die Schleifmühlen besassen weitaus den grössten Wert. Die Arbeiterzahl wird ungefähr 4000 betragen haben. Der Gesamtwert des Jahresumsatzes war 750 000 Taler.

Mit Beginn der vierziger Jahre stellt sich in der Industrie ein Niedergang ein, der den des vorhergehenden Jahrhunderts bei weitem übertraf. Die Industrie stand vor dem völligen Ruin. Im Geschäftsgang herrschte eine bis dahin beispiellose Stille. Die fremden Staaten schlossen sich durch Prohibitivzölle gegen Solingens Erzeugnisse ab (Frankreich und Spanien). Der Absatz verringerte sich. Die Unredlichkeit der Kaufleute nahm zu und trat zutage beim Verkauf der gegossenen Scheren, die sie als ein den Stahlscheren gleichwertiges Fabrikat anpriesen und absetzten. Die Markenzeichen wurden nicht mehr geachtet, sondern gefälscht. Die Arbeiter selbst litten unter einer Teuerung; ihre Werkstätten, in erster Linie die Schleifkotten, verfielen; ihren Lebensunterhalt verdarb das Trucksystem. Den gelernten Arbeitern wurde von den ungelernten grosse Konkurrenz gemacht.

Zu welcher Blüte vor allem das Trucksystem in Solingen in den vierziger Jahren gediehen war, in welcher Weise die Fabrikanten und Kaufleute die Arbeiter ausnützten und aussogen, ist nicht zu sagen. Es spottet eben jeder Beschreibung.

Ein Versuch, den immer wieder auftauchenden Truckunfug niederzuzwingen, den der Landrat von Hauer, zuerst im Jahre 1822 mit Regierungsmassnahmen durchzuführen hoffte, verlief im Sande. So kam es, dass im Jahre 1845 von den 68 Solinger Stahlwarenfabrikanten 42 einen sogenannten „Winkel", d. h. einen Kramladen besassen. Von diesen 42 verschenkten 8 zugleich Bier und Schnaps, während die übrigbleibenden 34 Branntwein oder Bier verzapften. Lieferte der Hausgewerbetreibende die Klingen usw. ab, so wurde ihm ein Teil seines Lohnes in Waren, die natürlich zu einem hohen Preise angerechnet waren, ausbezahlt. Die Kaufleute hatten schliesslich die Kühnheit, fast den sämtlichen Lohn in Waren zu geben. Bargeld sah der Arbeiter nur selten. Die Waren bestanden hinwiederum meist aus alkoholischen Getränken, Tabak, Kaffee und allerhand unnützen Dingen, die in dem einfachen Haushalte eines Arbeiters wenig oder gar nicht gebraucht wurden. Um Brot zu erlangen, verkauften die Arbeiter den Kaffee, welchen sie für 10 bis 12 Silbergroschen im Winkel hatten nehmen müssen, für $6^1/_2$ Groschen.

Das Solinger Gewerbegericht verfasste im Jahre 1845 einen Auszug aus 20 Lohnbüchelchen, in dem die Warenzahler in 5 Klassen eingeteilt sind. Die drei ersten hatten offene Läden. Die beiden andern „Winkel" oder auch nur Schnapsbuden. (Siehe im Anhang Tabelle IIa und IIb). Aus der Tabelle IIa und IIb ersieht man, dass der fällige

Lohn hauptsächlich in Waren ausgezahlt wurde. Wenn man nun weiter berücksichtigt, dass die Waren der offenen Läden der drei ersten Klassen zum allergrössten Teile aus Spirituosen, Bier und einigen teuren Colonialwaren bestanden, kann man sich den verderblichen Einfluss des Trucksystems auf die Arbeiter, ihre Gesundheit, Lebensgewohnheiten und Haushalt vorstellen. Der Wert der Waren übersteigt fast durchweg den des Lohnes in Bargeld.

1846 schreibt die H.-K. „Es ist ein wahrhaft herzzerreissender Anblick, bei der jetzigen Teuerung täglich eine Menge sonst fleissiger Arbeiter, denen man teils schon den Hunger und den Kummer auf dem Gesicht ansieht, von einem Fabrikanten zum andern wandern zu sehen, die unter dem Anerbieten sich alles gefallen lassen zu wollen, um Arbeit gleichsam betteln, ohne dass ein Fabrikant auch beim besten Willen ihren Ansprüchen willfahren kann."

Von den 6000 Einwohnern Solingens genossen im Winter 1846/47 ca. 400 Familien, oder nahezu ein Drittel der Einwohner Armenunterstützung.

Die Stockung des Handels, der Verfall der Fabriken, die Verarmung und Auswanderung der Arbeiter, jene Zeit, in der Solingens Industrie vor dem Ruin stand, fand ihre Ursachen in:

1. der hohen Besteuerung der Eisen- und Kohlenbergwerksprodukte, des ausländischen Guss- und Stabeisens und des englischen Gussstahles;
2. dem Mangel an Absatz der Fabriken, als eine Folge der scharfen ausländischen Konkurrenz;
3. der Verarmung und damit verbundenen Abwanderung der Arbeiter nach ausländischen Industriegebieten;
4. dem unter dem Schutze der Gewerbefreiheit sich immer weiter ausdehnenden Warenzahlen, gegen das die Regierung, trotz wiederholten Mahnens, keine geeigneten Schritte unternahm;
5. dem in Solingen von jeher gewesenen grossen Branntweinkonsum, einem Laster, dem besonders die Schleifer, also die wichtigste Arbeiterkategorie, fröhnten;
6. den schweren Kommunialsteuern, die auf dem Einzelnen lasteten;
7. dem Mangel einer gründlichen praktischen Vorbildung der arbeitenden Klassen für ihre Stellung und die Pflichten, die das bürgerliche Leben und dessen Bedürfnisse stellten; (Die Einrichtung einer Fachschule hätte den praktischen Blick sicher geweitet.)
8. dem Mangel an Associationsgeist, der zur Ausbildung grösserer industrieller und Handelsunternehmungen vorhanden sein muss, bei den Kaufleuten;
9. dem Mangel einer gewerb-wissenschaftlichen Bildung und den unentbehrlichen Vorkenntnissen für alle Handwerker und die Arbeiterklasse überhaupt;
10. dem Mangel eines kräftigen Auslandsschutzes und tüchtiger Handelsagenten;
11. dem Mangel des Schutzes der Erzeugnisse des Gewerbefleises, vor allem gegen die englischen Waren durch Schutzzölle;
12. dem durch allzuviele Gesetze im In- und Auslande gehemmten Handels- und Postverkehr;
13. dem Mangel eines Schutzes der Fabrikzeichen.

Die in dem Vorhergehenden angegebenen Punkte geben einen kurzen Überblick über die der Industrie besonders anhaftenden Mängel. Verantwortlich für den Niedergang war neben den Gewerbetreibenden selbst die Regierung und die allgemeine unsichere politische Lage.

Das Trucksystem verschwand dank der Energie der Regierung in den fünfziger Jahren vollständig. Die Absatzverhältnisse besserten sich, und die Industrie nahm im allgemeinen einen Aufschwung. Seit dieser Zeit ist eine fortdauernde Gesundung auch in den Arbeiterverhältnissen zu bemerken, die während der sechziger Jahre und in den siebziger Jahren weiter anhielt.

Die neue Zeit brachte mit ihren Errungenschaften dem Solinger Industriegebiet den Fabrikbetrieb, wenn auch in geringerem Masse als das in sonstigen Industriezweigen der Fall war. Über diese weitere Entwickelung berichte ich später!

Die Motorkräfte, der Dampf und später die Elektrizität fanden Eingang; Handel und Verkehr dehnten sich weiter aus, hauptsächlich, seit im Jahre 1870 die Neugründung des Deutschen Reiches der Industrie in den politischen Verhältnissen hinfort einen kräftigen Rückhalt gab.

Abschnitt III.

Der heutige Stand der Solinger Industrie.

Kapitel 7.

Die Industrie im Allgemeinen.

Gemeinhin stellt man sich ein Fabrik- und Industriegebiet im modernen Sinne als ein Konglomerat von rauchenden Fabrikschornsteinen, weiten Hallen, in denen ungezählte Arbeiter beim blinkenden Feuerscheine, unter Rauch und Russ oder aber inmitten grosser luftiger Räume, in welchen Werkzeugmaschinen, von riesigen Dampfmaschinen oder Elektromotoren getrieben, zusammen ihre Arbeit verrichten, vor.

Wer der Meinung ist, einem derartigen Bilde in Solingen oder den anderen Sitzen der Stahlwarenindustrie zu begegnen, wird sich getäuscht sehen. Wohl vernimmt das Ohr Geräusche, die dem modernen Fabrikbetriebe eigen sind: das Summen der Kraftmotoren, das Aufstossen der Dampfhämmer, daneben das Kreischen der Schleifsteine; aber alle diese Merkmale ertönen zum allergeringsten Teile aus Grossbetrieben. Deren Zahl ist verhältnismässig gering! Vielmehr drückt nach wie vor der kleine und mittlere Fabrikbetrieb, die einzelne Werkstatt, dem Gesamtbild sein Gepräge auf. Die mittleren Betriebe haben das Aussehen, das man in den meisten Fällen bei kleinen Fabriken findet. Kleinere Gebäude, deren Dächer in Shedform das Licht von oben einfallen lassen, mit gering ausgedehnten Räumen, in denen wenige Werkzeugmaschinen

und Stanzpressen von Dampfmaschinen mit geringer Pferdestärke oder Elektromotoren angetrieben werden. Daneben findet man viele ein-, teilweise auch zweistöckige Gebäude, in welchen durchschnittlich acht Schleifer in jedem Raume zusammen ihre Arbeit verrichten. Charakteristisch ist für das ganze Gebiet die Einzelwerkstatt. Kleine mit Schiefer bedeckte Häuser beherbergen den Arbeitsraum des Meisters, der vielfach allein, ebenso häufig aber mit einem Gesellen oder Lehrling arbeitet. Die Werkstätten befinden sich in den Kellerräumen oder in einem an das Haupthaus angebauten Fachwerkhäuschen. Gruppenweise liegen sie gewöhnlich um ein grösseres Gebäude, das früher der Wohnsitz eines Kaufmannes und Verlegers war, gelagert. Diese Bauweise hat sich aus der Zeit, in der die Hausindustrie noch ausschliesslich das Feld behauptete, in die Gegenwart herübergerettet. Die Arbeitsräume sind klein und niedrig, mit schmalen Fenstern versehen und lassen mehr als fünf Personen kaum Platz, sich darin zu bewegen; vom hygienischen Standpunkte aus betrachtet, sicherlich nicht einwandsfrei und einem grossen Fabrikraum nicht vorzuziehen. Reiner, handwerksmässiger Betrieb ist wohl nirgends mehr zu finden! Selbst der kleinste Hausindustrielle benutzt Werkzeugmaschinen für Hand- und Fussbetrieb, meistens aber durch elektromotorische Kraft in Bewegung gesetzt, die seit der Erfindung der Elektromotoren allmählich bei den Kleinmeistern, da sie sie in kleinen Mengen abnehmen können, Eingang gefunden hat.

Kapitel 8.

Das Rohmaterial.

Das wichtigste Rohmaterial für die Solinger Industrie der Stahlwaren ist, wie es ja schon die Bezeichnung für die Industrie ausdrückt, der Stahl. Man bezeichnet mit dem Worte „Stahl“ eine Eisensorte, die sich durch ihren Kohlenstoffgehalt vom Roh- und Schmiedeeisen unterscheidet. Gewöhnlich schwankt der Gehalt an Kohlenstoff zwischen 0,5 und 1,5 %. Je nach der Bearbeitung unterscheidet man Schweiss-, Fluss- und Gussstahl. In Form von Stahlstäben und Blechen wird das Rohmaterial seiner Bearbeitung unterworfen. Erstere kommen hauptsächlich für die Säbelklingen und grossen Messer (Hauer) in Betracht, während bei der Herstellung von Messerklingen und Scherenbecken die Stahlbleche verwandt werden. Der Stahl besitzt alle für die Herstellung nötigen Eigenschaften: er ist zähe, wenig brüchig, biegsam und vor allem härtbar. Durch den Prozess des Härtens wird ihm die Eigenschaft zuerteilt, die für die Herstellung der Schneiden, deren Schartigwerden sonst unvermeidlich wäre, unerlässlich ist. Für die Degenscheiden dient als Material einfaches Walzblech. Der Stahl wird bezogen aus Deutschland, vorwiegend jedoch aus England und Schweden. Für Rasiermesser z. B. wird von vielen Firmen lediglich schwedischer Stahl benutzt. Die Vermittlung übernehmen die am Orte befindlichen, Stahllager haltenden Kaufleute. Grössere Firmen beziehen ihr Rohmaterial direkt von den Hütten- und Walzwerken und vermeiden damit die Zuschlagskosten, die der Vermittler berechnen muss.

Neben dem Stahl kommt in zweiter Linie Gusseisen zur Verwendung, das zur Herstellung von Hart- und Weichgussscheren und Säbelkörben benötigt wird. An sonstigen Metallen wäre noch zu erwähnen: Nickel, Blei, Messing, Kupfer, Silber und Gold. Bei der Fabrikation der Messerhefte werden Tierknochen, Eben- und Bockholz, Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter und echtes Hirschhorn benutzt. Diese Stoffe, die teils aus dem Inlande, sonst jedoch aus dem Auslande bezogen werden, dürften eine ungefähre Übersicht der Gegenstände sein, die bei Erzeugung der Solinger Stahlwaren hauptsächlich zur Verwendung kommen.

Kapitel 9.

Die Fabrikationsmethoden.

A. In der Schwert- und Klingenindustrie.

Der Fabrikationsprozess ist im Vergleiche zu früheren Jahren insofern verändert, als wir heute Handschwertschmiede kaum noch antreffen. In keinem Solinger Stahlwaren-Industriezweig ist ein so gänzlicher Übergang zum reinen Fabrikbetrieb zu konstatieren, wie gerade in der Schwertindustrie. Der alte Waffenschmied, in dessen Hand das Ausschmieden der Klinge und das spätere Zusammensetzen zum Schwert oder Degen lag, schlug den Stahlstab im Feuer nach Länge, Breite und Dicke zurecht, gab die fertiggeschmiedete Klinge dem Schleifer und besorgte, nachdem er Griffe und Scheiden gekauft, das Zusammensetzen des Schwertes.

Wenn auch heute die Arbeitsteilung bei der Schwertfabrikation nicht beseitigt ist, vielmehr besonders ausgenutzt wird, so vollzieht sich der Werdegang der modernen Hieb- und Stichwaffen doch in einer Hand, in der des Fabrikanten. In den Fabriken werden jetzt die Säbel und Degen mit einer Geschwindigkeit hergestellt, dass bei richtigem Hand in Hand gehen der einzelnen nötigen Vorrichtungen ein Säbel aus den Rohmaterialien in drei bis vier Stunden fertiggestellt werden kann. Ein Säbel setzt sich zusammen aus drei Hauptteilen: der Klinge, dem Gefässe (Korbe) und der Scheide. Dementsprechend spaltet sich die Schwertfabrikation in drei voneinander verschiedene Betriebe; dem wichtigsten liegt die Klingenbearbeitung ob.

Die Güte des Säbels hängt in erster Linie von der Qualität der Klinge ab. Auf ihre Bearbeitung wird demgemäss die grösste Aufmerksamkeit gerichtet. Bei der Auswahl der Klingenstahle geht man mit der grössten Sorgfalt vor und gleichgültig, ob die zu erzeugende Waffe niedrig oder hoch im Preise steht, wird ein Schwertfabrikant nur denjenigen Stahl benutzen, den er nach jahrelangen Proben aus den besten Stahlen für seine Zwecke am geeignetsten gefunden hat. Eine besondere Art von Stahl ist der für die Klingenindustrie so wichtige Damast- oder Damascenerstahl. Die Herstellung eines Damascenerstahles ist eine Kunstfertigkeit und nicht jeder Schwertschmied in Solingen ist in der Lage, eine Damascenerklinge anzufertigen. Die Methode ist in einzelnen Familien von Fachleuten seit Generationen bewahrt und vererbt sich vom Vater auf den Sohn als Geheimnis fort. Diesen Klingenschmieden

gebührt der Hauptanteil an der Herstellung des Ruhmes, den Solingen ehemals und heute noch als Klingenort geniesst.

Es gelangt ein Stahl härtester Qualität zur Verwendung, der mit Stäben weichen Eisens wiederholt und solange zusammengeschweisst, ausgeschmiedet und wieder zusammengeschweisst wird, bis durch die Nebeneinanderlagerung und Verschlingung der hellen und dunklen Stahl- und Eisenadern eine sogenannte Maserierung zustandekommt. Das schöne „Dessin", wie es der Fachmann nennt, tritt aber in den Hintergrund gegenüber den andern Eigenschaften, der Zähigkeit und Härte, die durch das innige Verschweissen der benutzten Materialien der Klinge zuteil werden. Der Herstellungsweise entsprechend steht eine Damascenerklinge im Preise um das Zehnfache höher als eine gewöhnliche Stahlklinge. Die meisten Säbelklingen werden aus einfachem, gutem Stahle gefertigt. Das Schmieden geschieht heute mittels maschinell betriebener Hämmer, auf denen das Stahlstück gereckt, auf Rotglut erhitzt und ihm die erforderliche Form gegeben wird. Die Blutrinnen werden ebenfalls eingehämmert. Die Schmiede sind zu reinen Fabrikarbeitern geworden, die ihren Lohn nach Akkordsätzen oder stückweise erhalten. In früheren Zeiten geschah das Schmieden handwerksmässig oder aber in den sogenannten Reckhämmern durch mit Wasserkraft getriebene Hämmer. Derartige Wasser-Hammerwerke sind nur noch vereinzelt vorhanden; da sie sich in sehr schlechtem Zustande befinden, wird es nur noch eine Frage der Zeit sein, bis sie vollständig vom Erdboden verschwunden sind.

Der Schmied gibt die Klinge zum Härter, der sie nach einem geheim gehaltenen Verfahren bearbeitet, das sich gleichfalls vom Vater auf den Sohn vererbt. In Betracht kommen als Schwerthärter nur die Mitglieder dreier Familien. Dieses Monopol zu zerstören, ist bis auf den heutigen Tag nicht gelungen. Die Klinge wird zunächst auf einem Koksfeuer rotwarm angelassen, und nachdem sie einen bestimmten Wärmegrad erreicht hat, in Wasser getaucht und plötzlich abgekühlt. Dieses Abkühlen verleiht dem Stahle die gewünschte Härte noch nicht, da er durch die erste Härtung glashart geworden ist und einer Bearbeitung nicht unterzogen werden kann. Um die Bearbeitung möglich zu machen, wird der Stahl über Feuer gelb angelassen und erhält dadurch erst die für die Klinge geforderte Güte. (Gelbhärten). Die beim Härten verbogene Klinge wird gerichtet und geht nun in die Hände des Schleifers über.

Den ersten Schliff erhalten Rücken, Schneide und Spitze (Ort). Der Schleifer, der vor dem Steine sitzt, legt die Klinge auf ein Stück Holz und drückt sie mit den Knieen gegen die Steinscheibe. Benutzt werden grosse Steine, die ununterbrochen angefeuchtet werden. Die Furchen und Blutrinnen werden am trockenen Steine geschliffen. Da die Klinge während des Schleifprozesses eine Erhitzung und dadurch eine Einbusse an ihrer Härte erleidet, wird sie einer Nachhärtung unterworfen.

Nunmehr wird die Klinge der ersten Kontrolle, der Schlagprobe unterzogen, d. h. kräftig zweimal mit der Kante und der flachen Seite gegen einen Eichenholzklotz geschlagen. Alle Klingen, die nur den geringsten Fehler aufweisen zerspringen hierbei unbedingt. Die, welche die Probe überstanden haben, erhalten nun den Firmenstempel.

Die nächste Bearbeitungsstation der Klingen ist im Pliesstraum. Hier wird ihnen auf Schmirgel- oder Bürstenscheiben, je nach Bestimmung eine vom einfachen Matt- bis zum Hochglanze sich steigernde Politur gegeben. Endlich wird noch der Möglichkeit, dass durch das Polieren, bezwecks durch eine bei diesem Verfahren eingetretene Erwärmung Härte und Elastizität der Klingen beeinträchtigt sein könnten, durch eine Biegeprobe Rechnung getragen, bei der jedes einzelne Erzeugnis nach beiden Seiten hin eine starke Biegung erfährt, nach der es in die gerade Anfangsstellung zurückkehren muss. Die so hergestellten Klingen bieten jede Garantie!

Die zweite Betriebsabteilung umfasst die Herstellung der Gefässe, die gewöhnlich aus Stahl oder Tombach, ausserdem noch aus Stahlblech, Messing, Neusilber, Eisenguss angefertigt werden. Die Gefässe werden geformt und gegossen. Ihre Bearbeitung geschieht durch die Schwertfeger. Je nach Bestellung werden sie mittels elektrolytischen Verfahrens vernickelt, versilbert oder vergoldet. Das Polieren geschieht mit einem Stahlstabe oder Blutsteine, der seiner Härte wegen besonders geschätzt wird. In der Schwertfegerei erfolgt, ausser der Bearbeitung des Gefässes, die endgültige Zusammensetzung der einzelnen Teile zum Fertigprodukt.

Die Scheiden werden aus Stahlblechen hergestellt, die in entsprechend breite Streifen geschnitten, über einem Stabe gebogen und gelötet werden. Dann werden die sogenannten Bänder (Ringe, welche die Scheide zusammenhalten, und an denen die Riemen befestigt werden) umgelegt. Man hat versucht, Scheiden aus nahtlos gezogenem Rohr herzustellen, doch haben sie sich nicht so gut bewährt, wie die gelöteten Scheiden. Erforderlich ist für alle Verrichtungen gut geschultes Personal; die Arbeiten geschehen nur ausnahmsweise handwerksmässig. Die Mannigfaltigkeit der Produkte ist sehr gross. Die Preise bewegen sich für gewöhnlich, Ehrensäbel eingeschlossen, zwischen 5 bis 100 Mark.

B. In der Messerindustrie.

Neben der Industrie blanker Waffen war die Messerindustrie von jeher von der allergrössten Bedeutung. Ursprünglich verfertigten die Schwertschmiede wohl auch Messer. Heute umfasst sie eine Unzahl von Spezialitäten. Besonders werden angefertigt:

1. Tafel-, Küchen- und Schlachtmesser;
2. Rasiermesser;
3. Taschen- und Federmesser.

Ähnlich wie bei der Klingenfabrikation geschah das Schmieden von Hand durch besondere Messerschmiede. Sie lieferten die sogenannte „schwarze Ware“; darunter sind die roh geschmiedeten Messerklingen zu verstehen. In der Herstellungsweise ist eine vollständige Umwälzung vor sich gegangen. Heute wird die Klinge des Messers „geschlagen“ oder gestanzt. Der frühere Messerschmied führt den Namen „Schläger“. Ich lasse hier für das Schmieden der Klingen eine Schilderung, welche einer kleinen Schrift über das J. A. Henckelsche Zwillingswerk entnommen ist, folgen. In diesem Werke ist das Schmieden selbst wieder in eine Anzahl einzelner Arbeitsteile gegliedert: „Gegossene Stahlblöcke

(eigener Fabrikation) werden unter Dampfhämmern zu langen, vierkantigen Stäben ausgereckt und diese in Walzwerken zu den Abmessungen gedehnt, die für den jeweiligen Zweck die geeigneten sind. So sehen wir, wenn wir die Herstellung eines Tafelmessers anschauen, lange Stahlruten, die der erste Arbeiter mittels einer Presse in kleine Stücke schneidet. Der zweite Arbeiter steht vor einem kleinen Dampfhammer, neben dem diese Stücke auf Rosten in Koksfeuer angewärmt werden; unausgesetzt zieht er die Stücke aus dem Feuer und schiebt sie auf den Amboss, in dem die halbe Hohlform für den „Kropf" des späteren Messers eingearbeitet ist, während die zweite Hälfte der Matrize im Hammerbär enthalten ist. Mit einem Schlage hat der Stahl die gewünschte Gestalt angenommen. — Diese Tätigkeit nennt man das „Schlagen". — Der dritte Arbeiter schmiedet die Klinge aus, indem er das Stahlstück einen Augenblick zwischen eine Hammermaschine, die mit vier, in grosser Schnelligkeit niederfallenden Hämmern, das Werkstück abwechselnd in vertikaler und horizontaler Richtung bearbeitet. In diesem Vier-Hammerwerke hat die Klinge indessen nur ihre rohe Form erhalten. Die Schneide, ihr wichtigster Teil, wird besonders ausgeschmiedet, weil dem Stahl zugleich die grösste, gleichmässigste Dichtigkeit gegeben werden muss. Das Werkstück kommt daher aufs neue unter einen Hammer, der mit einigen Hundert Schlägen in der Minute diese Aufgabe löst. Das noch anhaftende, überflüssige Metall wird mit einer Excenterpresse abgeschnitten. Jetzt zeigt sich bereits ganz deutlich Klinge und Kropf. Unter dem letzteren ist ein Stahlstückchen stehen geblieben, das zur Angel ausgereckt wird, unter dem Vierhammerwerk."

In den übrigen Werken wird der Stahl auf andere Weise bearbeitet und zwar geschlagen oder gestanzt. Er wird zu Stäben ausgewalzt, die je nach Länge und Dicke der herzustellenden Messerklingen genau zugerichtet sind, um bei der Bearbeitung einen zu grossen Materialabfall zu verhindern, und unter einem Stanzwerk ausgeschnitten. Die Abfälle werden eingeschmolzen und neu ausgewalzt. Dieses Halbfabrikat erhält nun den Firmenstempel. Etwaige Unebenheiten werden maschinell abgefräst. Früher geschah diese Teilarbeit durch den Feiler, der aber heute durch die Werkzeugmaschine vollständig verdrängt ist.

Der Härter bringt die Klinge, nachdem er sie vorher gelocht hat, auf eine Hürde, bläst sie warm und steckt sie zur Abkühlung in kaltes Wasser oder Oel. Die beim Härten eingetretene Krümmung wird vermittels eines sogenannten „Häckers" entfernt.

Nach der Härtung gelangt die Messerklinge zum Schleifer, der zunächst die Rauhschicht abschleift, sie dann der Reihe nach dem Grob-, Fein- und Klarpliessten unterwirft. Das Pliessten geschieht vor einer Leder- oder Holzscheibe, die mit einem Gemisch von Schmirgel und Leim bestrichen ist, während der erste Schliff durch eine Steinscheibe gemacht wird. Eine besondere Fertigkeit ist beim Schleifen der Rasiermesser erforderlich, weil sie auf beiden Seiten eine Höhlung haben, die die Schärfe des Messers erhöht. Je hohler der Schliff, desto schwieriger die Arbeit und dementsprechend um so höher der Lohn. Das Hohlschleifen der Rasiermesser ist eine Kunstfertigkeit, die von besonderen Rasiermesserschleifern ausgeübt wird. Wie denn überhaupt unter den

Schleifern die Einteilung nach der Art der Klingen, die der einzelne schleift, geschieht. Es gibt besondere Schwert-, Tafel-, Feder-, Rasiermesser-, etc. -Schleifer. Jeder dieser Arbeiter hat nur gelernt, den einen Gegenstand zu behandeln. Nach dem Schleifen werden die Klingen poliert oder vernickelt.

Das sonstige Zubehör, die Hefte und Beschläge liefert der Heftemacher. Die Hefte werden entweder aus Metall oder Horn hergestellt. Bessere Fabrikate sind mit Perlmutter oder Elfenbein gedeckt. Sie werden in besonderen Fabriken oder aber in dem eigenen Werke, wie dies z. B. bei J. A. Henckels geschieht, bearbeitet. Das letztere Werk bezieht als Rohmaterial Baumstämme, die in eigenem Sägewerk vorgeschnitten werden. Perlmutter, teils auch Elfenbein, das man in Deutschland zu teuer einkaufen würde, wird als Abfall aus französischen Fabriken, die Toilettegegenstände herstellen, bezogen. Nur dadurch ist es möglich, die Messer zu einem verhältnismässig billigen Preise auf den Markt zu bringen.

Alle diese einzelnen Teile wandern zu dem Reider, der die einzelnen Stücke zu dem Fertigprodukt zusammensetzt, d. h. er befestigt die Klinge im Heft, setzt die Zwischenstücke in die Schalen, bringt die vom „Erlmacher“ angefertigten Scheidewände zwischen die einzelnen Klingen und heftet das ganze mit kleinen Stiften (Nieten) oder Schrauben zusammen. Nach dem Abziehen der Klingen endlich ist das Erzeugnis zum Verkaufe fertig. Die hier aufgeführten Arbeiten werden, abgesehen vom Schlagen, Lochen und Fräsen alle noch handwerksmässig vorgenommen. Eine maschinelle Bearbeitung ist bei der grossen Mannigfaltigkeit der vorzunehmenden Manipulationen unmöglich durchzuführen.

Das Fertigprodukt wird dem Fabrikanten oder Kaufmann abgeliefert, der durch besondere Angestellte die Ware kontrollieren lässt, sie seinem Packer überantwortet, der sie in Kartons dutzend-, halbdutzend- oder stückweise, wie bei Rasiermessern, zusammenpackt und so zum Versand bereit macht.

C. In der Scherenindustrie.

Ein Erwerbszweig, der erst seit anderthalb Jahrhunderten ansässig geworden ist, aber einen ganz hervorragenden Platz in der heutigen Stahlwarenfabrikation einnimmt, ist die Scherenindustrie. Die schwarze Ware, auch hier von Hand geschmiedet, wird neuerdings dem Schlagprozess unterworfen. Die herausgestanzten Scherenteile nennt man Becken. Jede Schere besteht aus zwei Becken. Die Unebenheiten werden teils weggefeilt, teils weggefräst. Der Härter bringt, indem er die Scherenteile einzeln in den Schraubstock spannt, die „Drehe“ an und bohrt das vom Schläger vorgezeichnete Loch aus. Das Bohren geschieht dreimal, da die Löcher, in denen die Schrauben oder Nieten zum Zusammenhalten der Scheren gebracht werden, verschieden weit in den zu einander gehörenden Becken sein müssen. Das Härten geschieht in der gleichen Weise wie bei den Messerklingen. Bevor die Schere zum Schleifer wandert, kommt sie zum „Klarmacher“, der heute durch den Augenpliesster, einer Art Schleifer, fast verdrängt wird. Dieser führt einen mit Schmirgel beklebten Riemen durch die Augen der Schere und entfernt auf diese Weise sämtliche noch vorhandenen

Unebenheiten. Das Schleifen geschieht in ähnlicher Reihenfolge wie bei den Messerklingen. Die Becken werden poliert oder vernickelt. Die besseren Scheren werden dann entweder vernickelt, die Halme vergoldet oder aber gestempelt. Unter dem Stempeln versteht man hier das Anbringen von Verzierungen. Diese besonderen Ziselier- und Graveurarbeiten werden nur noch wenig vorgenommen. Die geschliffenen Becken erhält der Nagler, der sie vermittels einer Schraube, die besseren, durch eine Niete, die billigeren, zusammensetzt. Nach einer nochmaligen Kontrolle im Büro des Fabrikanten werden die Scheren geputzt, verpackt und in Kartons dutzend- oder halbdutzendweise auf den Markt gebracht.

Man fertigt jedoch auch Scheren aus Gusseisen an, sogenannte Hart- und Weissgussscheren. Die Becken werden nach einem Bleimodell gegossen und ähnlich, wenn auch flüchtiger bearbeitet, wie die anderen Scherenarten. Wert besitzen sie wenig. Die Weichgussscheren sind absolut unbrauchbar, weil man nicht damit schneiden kann. Der Becken lässt sich verbiegen und bricht beim Fallen. Der Fabrikant, der mir diese Erzeugnisse zeigte, wusste selbst nicht anzugeben, wozu sie gebraucht wurden. Ich nehme an, dass man diese Art Scheren zu Tauschmitteln gebraucht, hoffentlich nicht zu Täuschmitteln, wie die Scheren mit zusammengegossenen Schenkeln, die vor nicht allzulanger Zeit in den Handel gebracht worden waren. Ein derartiges Vorgehen kann nur dazu dienen, den überkommenen Ruhm der Solinger Stahlwaren zu schmälern.

Kapitel 10.

Versuch der Darstellung der Entwicklung der Arbeitsteilung und -vereinigung.

A. Arbeitsteilung.

Man ist meist gewöhnt anzunehmen, dass die Teilung des Arbeitsprozesses am vollkommensten nur in einer Fabrikorganisation, in der sie dann Hand in Hand mit der Arbeitsvereinigung geht, durchgeführt werden kann. Die Solinger Industrie jedoch beweist in ihrer ganzen Entwicklung die erfolgreiche Zerlegung eines Gewerbezweiges auf der Stufe der handwerksmässigen und später hausindustriellen Betriebsform. Anfänglich hat der Schmied sämtliche Arbeitsfunktionen, wie Herstellung der Klinge, des Griffes, Kreuzes oder Knopfes und der Verzierungen, allein ausgeführt. Unmöglich aber hat er auch die Schneide, wenigstens von dem Momente an, da man an die Schärfe einer Klinge die höchsten Anforderungen stellte, selbst angebracht. Diese Teilarbeit beanspruchte die ganze Aufmerksamkeit eines denkenden und zugleich geschickten Menschen. Nur dauernde Beschäftigung gewährleistet einigermassen vollendetes Schleifen. So splitterte die Tätigkeit von der des Alleinproduzenten, des Schmiedes, ab. Bei dem ersten geschichtlich nachweisbaren Auftreten der Solinger Industrie war diese Absonderung schon vollzogen. Die Schleifer erscheinen als eine festgefügte gesonderte Berufsgruppe.

Die Tätigkeiten, die der Waffenschmied, um ein Schwert usw. fertig herzustellen, beherrschen musste, waren abgesehen von dem Schleifen,

noch von so grosser Mannigfaltigkeit, dass eine weitere Abzweigung einzelner Teilarbeiten vor sich gehen musste, sobald grössere Geschicklichkeit in irgend einer Hantierung dem damit sich Beschäftigenden lohnenden Verdienst versprachen.

Ein Schmied hatte hinlänglich mit der Bereitung des Stahles zur Klinge nach Länge, Breite und Dicke zu tun. Die Scheidenfabrikation ebenso wie die Formung des Griffes überliess er seinen Gesellen, die aus dieser sich gleichbleibenden Beschäftigung eine eigene Tätigkeit formten. Es entstanden die Kreuz- oder Knopfschmiede und Scheidenarbeiter für die Schwerter, die Heftemacher für die Messer. Zunächst arbeiteten sie in unmittelbarer Abhängigkeit von dem Waffenschmiede, als seine Gesellen oder Lohnarbeiter. Mit der Länge der Zeit wussten sie sich unabhängig zu machen. Zu Beginn des 15. Jahrhunderts ist von einer Zunft der Kreuz- oder Knopfschmiede die Rede. Alle Einzelarbeiter blieben gewissermassen dem Schmiedehandwerk untergeordnet, insofern, als sie die bearbeiteten Halbfabrikate in die Hände des Schmiedes zurücklieferten. Die Absonderung der Tätigkeit des Reiders ist, wenn man das Endergebnis der Tätigkeit des Schmiedes, das Zusammensetzen zum Fertigprodukt ins Auge fasst, leicht zu erklären, denn der eine oder andere Schmied gab sein eigentliches Gewerbe, sei es darum, weil er mehr zu verdienen hoffte oder aber die Arbeit ihm mehr zusagte, zugunsten der Tätigkeit eines Fertigmachers auf. Der Schritt zur Neubildung eines weiteren Berufes, des Reiders, war getan.

Damit war eine Teilung der handwerksmässigen Tätigkeit des gesamten Produktionsprozesses in fünf getrennte Berufe: Schmiede, Schleifer, Kreuz- oder Knopfschmiede, Scheiden- oder Heftearbeiter und Reider für die Schwerter und Messer durchgeführt. Eine Ablösung weiterer Teilarbeiten war nur mehr eine Folge der Zeit; so entstanden die von einander geschiedenen Berufe: der Härter, Nagler, Feiler, Ausmacher, Klarmacher usw. Die Arbeitsteilung schritt schliesslich soweit fort, dass z. B. ein Messer bis zu seiner Vollendung durch die Hände von 12 bis 16 Teilarbeitern wandert. Diese Spezialisierung hat in keiner Weise dahin geführt, dass die Güte der Erzeugnisse beeinträchtigt wird, sie wird im Gegenteil nur noch gehoben. Die fortwährende Beschäftigung mit ein und derselben Tätigkeit erzeugt eine Geschicklichkeit, die der Genauigkeit der mechanischen Herstellungsweise nichts nachgibt. Eine Teilarbeit folgt der anderen mit einer Schnelligkeit und Exaktheit, die nur in der Präzision der Maschine ihresgleichen sucht. Eine Verschlechterung oder Verzögerung im Arbeitsprozess tritt insofern zutage, als der Transport der Halbfabrikate von dem einen Teilarbeiter zum andern einen Zeitverlust bedeutet, der einem Kapitalverlust gleichkommt. Dieser Nachteil wird in der Gegenwart durch die Verbesserung der Verkehrsmittel und Wege erheblich herabgemindert. Neben der Schnelligkeit, mit der eine geübte Hand die einzelnen Funktionen zu verrichten imstande ist, ist auch eine feinere und genauere Durchbildung der Arbeitsleistung an sich verbunden, die nicht unterschätzt werden darf und für die Güte der Waren besonders in Betracht zu ziehen ist.

Die Arbeitsteilung hat sich natürlich auch auf die Scherenindustrie übertragen. Auf der Stufe des Handwerks ausgebildet ist sie nach deren Entstehung mit der hausindustriellen Betriesform ver-

schmolzen und heute eine ihrer grössten Stützen gegen den Ansturm des Fabrikbetriebes.

Die Arbeitsteilung fusst also in der Solinger Stahlwarenindustrie nicht auf dem Fabrikbetriebe, sondern ist, wie aus dem urkundlich nachweisbaren Zusammenschluss der Arbeiter zu den einer besonderen Teilarbeit entsprechenden, Brüderschaften hervorgeht, in ihrer Ausbildung bis in 14. und 15. Jahrhundert zurück zu verfolgen. Sie hat schon dem Handwerk eine gewisse Überlegenheit über auswärtige Konkurrenten gegeben, weil sie eine Produktionssteigerung der menschlichen Leistungsfähigkeit auch in ihrem Anfangsstadium bedingt. Dass der Fabrikbetrieb zu ihrer weiteren Ausbildung die besten Vorbedingungen bietet, liegt in dem Charakter dieser Betriebsform. Die Hausindustrie hat dem zugeordneten Systeme unverzüglich nachgeahmt, und so ist heute die Teilung der Arbeit in einzelne Funktionen bei ihr in gleicher Weise durchgebildet, wie im Fabrikbetriebe; die Folge ist das Anwachsen der Zahl der Heimarbeiter.

Zu der immensen Steigerung der Produktivität tragen nunmehr beide Betriebsformen gemeinsam bei. In der Hausindustrie aber werden die, in Industriebezirken mit reinem Fabrikbetriebe, auftretenden Begleiterscheinungen vermieden. Das einfache Verhältnis zwischen Meister und Gesellen ist bestehen geblieben. Der Unterschied, welcher mit der Anhäufung grösseren Kapitals in einer Hand, zwischen dem reich gewordenen Kaufmanne oder Fabrikanten und dem abhängigen Arbeiter hervorgerufen wird, ist weit weniger in Erscheinung getreten. Meistens kennen die Fabrikanten ihre Angestellten genau. Zudem fühlt sich der Arbeiter der Stahlwarenindustrie als Mitglied einer Arbeiterschaft, die vermöge ihrer Leistungsfähigkeit Produkte erzeugt, deren Güte sprichwörtlich geworden ist. Jeder Teilarbeiter, selbst der geringste, weiss, dass seine eigene Tätigkeit zu dem Gelingen des Ganzen mit beiträgt. Eine Erniedrigung der Löhne, die in anderen Gewerbszweigen ihren Grund in der Arbeitsteilung findet, hat in der Stahlwarenindustrie nicht stattgefnnden. Vielmehr sind sie erheblich gestiegen, so dass heute Lohnsummen gezahlt werden, die von fremden Industrieen selten oder nie erreicht werden. Mit dieser Ausgestaltung ist natürlich eine Preiserhöhung der fertigen Erzeugnisse Hand in Hand gegangen, und dennoch hat sich der Absatz nicht verringert, sondern ist in extremer Weise gewachsen. Die Frauen- und Kinderarbeit hat keine weitere Ausdehnung erfahren, ein Ergebnis, das durch die Zählungen, die in den folgenden Tabellen über die Anzahl der Arbeiter niedergelegt sind, unterstützt wird. Auswüchse, die hier und da hervorsprossten, sind gleich wieder beschnitten worden. Von einer ungesunden Einwirkung der Arbeitsteilung, die wohl nirgends so spezialisiert ist, wie in dem Gebiete der Schneidewarenindustrie, auf die Arbeiterverhältnisse kann demnach kaum gesprochen werden.

B. Arbeits-Vereinigung.

Die Arbeitsvereinigung, als dem grellsten Gegensatze der Arbeitsteilung, aber gleichzeitig ihrer Zusammenfassung zur Förderung des Endergebnisses ist der Solinger Industrie, wenn man alle Teilarbeiten

als voneinander abhängig betrachtet, stets eigen gewesen. Im modernen Sinne findet sie erst Eingang mit dem Auftreten und der Ausbildung der Fabrik- und Grossbetriebe. Der Unternehmer, dem es an Kapital nicht mangelt, besitzt zwar für die Arbeitsvereinigung, d. h. einer Vereinigung sämtlicher hausindustrieller Tätigkeiten in einem geschlossenen Raume, alle nötigen Mittel. Dennoch ist eine strenge Durchführung, die ja vor allem einen Übergang der bisher handwerksmässig ausgeübten Tätigkeit zum mechanischen Betriebe fordert, in der Stahlwarenindustrie auch in der Gegenwart nicht durchgeführt. Wohl sind Fabriken entstanden, in denen einzelne Tätigkeiten des Arbeitsprozesses von vielen Arbeitern gleichzeitig ausgeführt werden, zum Teil ist die Ersetzung der menschlichen Hand durch die Maschine gelungen. Im allgemeinen aber fordert die Herstellung individualisierte Arbeit, die nur von der Hand, nicht aber mit Hilfe einer Maschine vorgenommen werden kann. Die Grossbetriebe selbst müssen neben den Fabrikarbeitern handwerksmässige Teilarbeiter beschäftigen. Dies mehr zu erläutern, werde ich in dem Teile über die Hausindustrie Gelegenheit haben.

Kapitel 11.

Die einzelnen Betriebsformen.

I. Die Hausindustrie.

Die Entwicklung von der handwerksmässigen zu der hausindustriellen Betriebsform vollzog sich, wie oben dargetan, im Laufe des 17. Jahrhunderts. Während des 18. und 19. Jahrhunderts ist sie bestehen geblieben und überwiegt in der Gegenwart den Fabrik- und Grossbetrieb.

In der Mitte des vorigen Jahrhunderts begannen die Erfindungen der Industrie Wege zu bahnen, die einen Aufschwung ermöglichten, der fast ans Wunderbare grenzt. Alle Wirtschaftsgebiete nahmen an den Umwälzungen teil, und so war es natürlich, dass man auch in der Stahlwarenindustrie, die bis dahin lediglich hausindustriell handwerksmässig betrieben worden war, sich die technischen Errungenschaften zu nutze zu machen suchte. Des Wassers hatte man sich zwar von jeher in den Schleifkotten und Reckhämmern als Antriebmittel bedient. Zur Anschaffung und sofortigen Ausnutzung der Erfindungen mangelte es der Solinger Industrie an Kapital: nicht einmal grössere Betriebe konnten sich eine Dampfmaschine leisten. So ging man die Regierung darum an, eine solche zu schenken oder das nötige Geld dafür vorzustrecken. Sie sollte hauptsächlich zur Neueinrichtung von Schleifereien benutzt werden, die gerade in jenen Zeiten sehr unter dem Einflusse der Witterungen litten. Die Dampfkraft würde die Schleifer von den Einflüssen, denen das Wasser stets unterworfen bleiben wird, unabhängig gemacht haben. Die Schleifhäuser auf mietskontraktlicher Grundlage entstanden damals. Mit ihrer Einrichtung war, wie es schien, den Wasserkotten das Todesurteil gesprochen. Eine grosse Zahl ging ein. Bei richtiger Anwendung der nötigen Vorsichtsmassregeln war es jedoch möglich, die althergebrachte Arbeitsweise festzuhalten, und es gelang, manchen rationell wirtschaftenden Kotten bis zur Gegenwart im Betriebe

zu erhalten. Die Einführung mechanischer Hilfsmittel hatte die Entwicklung einer neuen Betriebsform, der Fabrik zur Folge.

Die billigere Arbeitskraft der Maschinen, welche die ausländischen Konkurrenten sofort mit Erfolg ausnutzen, zwang die Solinger ihrerseits, Einrichtungen nach dieser Seite hin zu treffen. Die Kleinmeister, welche mit grosser Zähigkeit an der einmal überlieferten Betriebsart hingen, befürchteten mit Recht, dass neben der schon in der Hausindustrie weitgehenden Arbeitsteilung, in einem Fabrikbetriebe eine noch grössere sich herausbildete. Damit würde eine weitere Beschränkung ihrer Selbständigkeit und Herabminderung der Lohnsätze verbunden gewesen sein und so legten sie der Einführung des neuen Systems die grössten Hindernisse in den Weg. Ihre Gegenmassregeln überschritten allerdings häufig das vernünftige Mass. Sie vergassen sich soweit, dass sie die Fabrikanten, welche Neuerungen mechanischer Art aufstellen wollten, erst in Strike erklärten und falls das nicht half ihre Fabrikgebäude anzündeten und sämtliches Material zertrümmerten.

Wenn ihr Widerstand auch nicht ausreichte, der Ausbildung der Fabrikindustrie völlig Einhalt zu tun, so erreichten sie es doch, dass die althergebrachte Form der Hausindustrie in umfangreicher Weise bis auf den heutigen Tag erhalten blieb.

Als weiteres retardierendes Moment, für eine ungestörte Entwicklung der Fabrikorganisation, wirkte die seit langen Zeiten in der Industrie angewandte Arbeitsteilung. Sie kann in wirksamer Weise nur in dem hausindustriellen Betriebe durchgeführt werden. Die einzelnen Phasen, welche z. B. ein Messer bis zu seiner Fertigstellung zu durchlaufen hat, können, da individualisierte Arbeit und höhere geistige Tätigkeit — so beim Schleifen und Reiden — erforderlich sind, mit wenigen Ausnahmen nicht auf maschinellem Wege und nur von gut geschulten Arbeitern ausgeführt werden. Für ihre Ausbildung kommt in erster Linie die Hausindustrie in Betracht, die gerade in dieser Hinsicht, da sie ein Eingehen und Durchbilden der einzelnen Fähigkeiten des Lehrlings durch den Meister am besten ermöglicht, den an sie gestellten Forderungen weit mehr gerecht wird, als der besteingerichtetste Fabrikbetrieb.

Dem Ersatz der, doch recht unvollkommenen handwerksmässigen Hilfsmittel durch mechanische, mussten sich die Kleinmeister, wollten sie nicht zu Grunde gehen, fügen. Der Einsicht, dass die neuen Werkzeuge den Handbetrieb in erheblichem Masse erleichterten und beschleunigten, konnten sie sich nicht mehr verschliessen. Die Verbesserungen, die für die Stahlwarenindustrie von Nutzen waren, fanden also Eingang in den Kleinbetrieben. Dem Fabrikbetriebe waren sie damit nicht mehr ausschliesslich förderlich, sondern trugen nun mit dazu bei, den Fortbestand einer Hausindustrie in verjüngter Form zu ermöglichen. Dass die Beibehaltung der hausindustriellen Betriebsform der Industrie keinen Rückgang brachte, ist oben an der Zunahme der Gesamtbevölkerung zunächst dargelegt worden.

Ein Vergleich des Mitgliederbestandes der Ortskrankenkassen, mit dem der Betriebskrankenkassen der Stahlwarenindustrie, der Bügel- und Schirmindustrie wird am besten dartun, ob der Fabrikbetrieb gegenüber der Hausindustrie erheblich zugenommen hat oder nicht. Die Bügel-

und Schirmindustrie ist deshalb mit herangezogen, weil in ihr viele Hausindustrielle, sobald die Konjunkturen schlecht sind, Unterkommen finden.

Jahr	Ortskrankenkassen etc.	Betriebskrankenkassen der Stahlwaren-Industrie.	Betriebskrankenkassen der Metall-Industrie.
1888	12820	1181	2160
1898	14102	2410	3849
1903	17026	2912	3230
1909	19345	3683	3603
1888 gegen 1909	+ 6525	+ 2502	+ 1443

Die Mitglieder der Ortskrankenkassen, Berufskrankenkassen etc. sind zum allergrössten Teile Hausindustrielle der Stahlwarenindustrie. Eine Zunahme ist bei allen Klassen zu konstatieren. Die Betriebskrankenkassen verzeichneten prozentweise eine erheblichere Zunahme als die Ortskrankenkassen. Dennoch ist aus den Zahlen im allgemeinen zu entnehmen, dass ein Uebergang zum Fabrikbetriebe nur in beschränktem Masse vor sich gegangen ist.

Eine genauere Zusammenstellung über das Anwachsen der hausindustriellen Betriebe und der darin beschäftigten Arbeiten ist aus der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Jahr	Ort der Anlage	Zahl der Motor-Werkstätten	Erwachsene		Jugendliche		Kinder	Summe der Arbeiter
			m.	w.	m.	w.		
1895	Solingen,	178	2550	13	279	9	5	2856
1900	Höhscheid,	261	—	—	—	—	—	—
1903	Gräfrath,	719	3706	51	342	25	2	4126
1904	Ohligs,	777	4248	71	387	49	3	4758
1905	Wald und der	924	4473	93	501	54	5	5146
1906	untere	1005	4725	105	520	44	13	5407
1907	Kreis Sol.	1212	5286	130	572	58	5	6051
1908	„	1310	5451	112	552	50	11	6176
1909	„	1355	5387	111	506	41	2	6047
1910	„	1418	5782	143	559	55	2	6541

Die Motorwerkstätten werden ausnahmslos durch Elektrizität angetrieben. Die Zahl der Arbeiter hat konstant zugenommen. Es sind nur die Kleinbetriebe aufgeführt, die der Aufsicht der Gewerbeinspektion unterliegen, also neben dem Besitzer mindestens noch einen Arbeiter beschäftigen. Die durchschnittliche Zunahme beträgt seit 1903 jährlich rund 100 Betriebe. Für die Erhaltung der hausindustriellen Betriebsform fällt also die neue Motorkraft erheblich ins Gewicht. Sämtliche Alleinbetriebe fehlen, ferner solche Betriebe, in denen der Besitzer mit seinen Angehörigen arbeitet und die Schleifwerkstätten. 1909 bestanden schätzungsweise 840 Schleifereibetriebe mit 7000 Gewerbe-

treibenden; die Zahl der übrigen hausindustriellen Betriebe beläuft sich nach Angaben der königlichen Gewerbeinspektion auf rund 10000 mit ebensovielen Arbeitern.

Die Hausindustrie umfasst demnach ungefähr 23000 Arbeiter. Fabrikbetriebe waren Ende 1910 166 mit 10422 Arbeitern vorhanden. Die Zahlen für den Fabrikbetrieb sind insofern ungenau, als manche Werke, die Hausindustriellen, die sie in Mietshäusern beschäftigen, mit angeben müssen, weil die Gebäude mit den Schleifstellen auf dem Fabrikareal stehen. Aus den Angaben geht hervor, dass also eine scharfe Trennung von Hausindustrie und Fabrikbetrieb nicht möglich ist. Die Ziffern sind alle schätzungsweise, ein Vergleich aber der Zahlen miteinander erhellt ohne weiteres den Vorrang der Hausindustrie vor dem Fabrikbetrieb.

Es sind vor allem vier Hauptgründe hervorzuheben, welche die Hausindustrie in der Solinger Stahlwarenindustrie erhalten haben und noch heutigen Tages fördern:

I. Die Herstellung der Produkte bedingt:
   a) eine Arbeitsteilung, wie sie nur von der Hausindustrie gründlich durchgeführt werden kann;
   b) dass die komplizierten Teilarbeiten nur auf handwerksmässigem, nicht aber auf mechanischem Wege hergestellt werden können; denn dazu ist sowohl die Zahl der Arten und Muster zu gross, wie auch ihre Bearbeitung zu subtil und schwierig. Sie fordert gutgeschulte Arbeiter (in vielen Fällen künstlerisch begabte), die aber eine zweckmässige Ausbildung nur in einem kleinen Betriebe empfangen können. Diese aber tragen in dem Solinger Gewerbezweig lediglich hausindustriellen Charakter. Der Fabrikbetrieb scheidet von vorn herein aus.

II. Die Freiheit des selbständigen Arbeiters ist infolge der jahrhunderte alten Tradition auch den modernen Gewerbetreibenden, derartig in Fleisch und Blut übergegangen, dass sie gegen jeglichen Versuch, sie zu Fabrikarbeitern zu machen, mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln ankämpfen würden.

III. Die Teilbarkeit besonders der elektromotorischen Kraft, die eine Abnahme in kleinen Quantitäten ermöglicht, die geringen Anschaffungskosten eines Motors, geben dem Kleinmeister ein Betriebsmittel äusserster Billigkeit in die Hand.

IV. Die Fabrikanten selbst begünstigen aus verschiedenen Gründen die hausindustrielle Betriebsform:

Der Geschäftsbetrieb eines Solinger Fabrikanten oder Exporteurs ist den Schwankuugen der Weltmarktskonjunkturen stark ausgesetzt. Wollte der Fabrikant sämtliche Teilarbeiten in seinem eigenen Betriebe vornehmen lassen, so unterläge sein Geschäft unausgesetzt den Einwirkungen der Krisen unmittelbar. Die Hausindustrie bietet ihm jedoch ein willkommenes Mittel, sich ihrem Einflusse ganz oder doch zum grössten Teile zu entziehen; da sie ihm die Möglichkeit an Hand gibt, eine Menge der notwendigsten Arbeiten in hausindustriellen Betrieben herstellen zu lassen. Damit verteilt sich das Risiko auch auf diese einzelnen Hausbetriebe mit; die Gefahr des Umkippens

ist bedeutend verringert. Im günstigsten Falle lassen sich die entstandenen Nachteile ganz auf die Hausindustrie abwälzen.

Nicht ausser Acht zu lassen sind ferner noch die Abgaben, die der Fabrikant an Krankenkassen, Alters- und Invalidenversicherungen und an Einrichtungen von Schutzmassregeln zu leisten hat. Je mehr Hausindustrielle er beschäftigt, desto geringer sind die Ausgaben, die er in dieser Hinsicht für Fabrikarbeiter unbedingt zahlen müsste.

An der Entwicklung des Exporthandels, dem vergrösserten Geldumsatze und der Produktionssteigerung wird weiter nachzuweisen sein, dass die weitere Ausgestaltung der Hausindustrie dem gesamten Gewerbezweige keinen Rückgang brachte.

Wie Thun in seiner Arbeit die Behauptung aufstellen konnte, „das Betriebssystem der Industrie in Solingen ist zurückgeblieben, seine Hausindustrie ist durch Manufaktur und den Fabrikbetrieb überflügelt. Solingen wird charakterisiert durch eine veraltete handwerksmässige Technik, es ist der Typus einer zurückgebliebenen Hausindustrie", ist mir unerklärlich geblieben. Die Hausindustrie hat den Untergang nicht nur nicht herbeigeführt, sondern ihn verhindert. Sie bildet in der Gegenwart das Rückgrat der Stahlwarenindustrie. Sie hat sich natürlich gegen die ausschliesslich handwerksmässige Betriebsform verändert. In modernisierterer Form besteht sie fort und ist lebensfähig geblieben, wie ehedem.

A. Die Hausindustrie in der Schwertbranche.

Dieser älteste Gewerbszweig, der den Ruhm der Solinger Industrie begründete, hat seine ehemalige Bedeutung während des 19. Jahrhunderts vollständig eingebüsst und ist gegenwärtig kaum noch ein Schatten seiner selbst. Wie bei allen anderen Gewerbszweigen geschah die Herstellung der Waffen handwerksmässig hausindustriell. Ihre Produktion überstieg die der Messer bei weitem. Eine Abnahme trat ein, als das Waffentragen ein Privilegium einzelner Stände wurde. Die Fürsten des 17. und vor allem des 18. Jahrhunderts taten der Produktion dadurch noch weiteren Abbruch, dass sie in ihren eigenen Staaten Werkstätten einrichteten und Solinger Meister dazu verleiteten, ihren Verbleibungseid zu brechen, um deren Leitung zu übernehmen. Zu Ende des 18. Jahrhunderts war die Zahl der im Waffengewerbe ihren Unterhalt Findenden, der der Messerbranche ungefähr gleich, der Scherenbranche bei weitem überlegen. Nach der Zusammenstellung[1]) betrug sie 1630. Die unverhältnismässig grosse Anzahl von Meistern (580) lässt am besten einen Rückschluss auf den hausindustriellen Charakter tun — bei allen diesen Zahlen sind die Schwertschleifer nicht berücksichtigt. Die fehlenden Einzelergebnisse für die Klingenhärter, Waffenpolierer, Scheiden- und Schwertarbeiter sind bei den Ergebnissen des Jahres 1800 bei den Schwertfegern mit eingerechnet.

---

1) Vergleiche Tabelle III im Anhang. Die Zahlen entstammen Thun, den Handelskammerberichten der betreffenden Jahre und eigener Zählung nach dem Adressbuche usw.

In einer besonderen Rubrik sind die unprivilegierten Arbeiter angegeben. Unter ihnen hat man selbständige, keiner Bruderschaft angehörende Lohnarbeiter, die nur teilweise für die Kaufleute Solingens, meist für die Remscheids, welche an kaufmännischer Routine den Solingern überlegen waren, arbeiteten, zu verstehen.

Die nächsten Angaben stammen aus der Mitte des vergangenen Jahrhunderts. In einem Zeitraume von etwas mehr denn 50 Jahren hat sich die Zahl der Gewerbetreibenden um 1291 oder nahezu 80,6 % verringert. Die drei folgenden Jahre bewahrten eine steigende Tendenz in der Zunahme, deren Ursache man in dem aussergewöhnlich flotten Geschäftsgang zu suchen hat. Schon in den sechziger Jahren fiel die Zahl wieder. Für diese Zeit ist die hausindustrielle Betriebsform als allgemein vorherrschend anzusehen. 1854 kommen auf beispielsweise 139 Meister 54 Gesellen und Lehrlinge. Da jeder der Meister selbständig arbeitete, dominierte der Alleinbetrieb. Die wenigen Gesellen sind zumeist auf wohlhabendere Meister zu verteilen. Grössere Betriebe bestanden, da die Anzahl der Gehülfen zu gering ist, noch nicht. Die Gesellen waren die Söhne oder Anverwandten des Meisters.

Seit den sechziger Jahren ist unter dem Einflusse der technischen Neuerungen der Uebergang zum Fabrikbetriebe, begünstigt durch Massenbestellungen mit kurzen Lieferfristen, vor sich gegangen. Viele der heute noch bestehenden Fabriken sind in dieser Zeit gegründet worden. Die Kleinmeister waren naturgemäss weniger auf Massenproduktion als auf individualisierte Einzelarbeiten vorbereitet. Der Fabrikbetrieb, mit seiner weitgehenden Arbeitsteilung einerseits und Arbeitvereinigung andererseits, ist dagegen die gegebene Grundlage für eine systematische Vervielfältigung eines Typs. Die Bestellungen fielen zum grössten Teil den schon bestehenden Fabriken zu. Die Folge war, dass die hausindustriellen Arbeiter, um ihr Auskommen zu haben, Unterschlupf in einer dieser Fabriken suchen mussten, oder aber, wollten sie ihre Selbständigkeit nicht preisgeben, zu verwandten Gewerben überzugehen genötigt waren. Das hausindustrielle System wurde im Laufe der Jahre fast vollständig vom mittleren Fabrikbetriebe verdrängt.

Die Resultate der beiden Jahre 1900 und 1910 weichen wiederum erheblich von denen der fünfziger Jahre ab. Eine Unterscheidung von Meister und Gesellen wird überhaupt nicht mehr gemacht, ein Zeichen für den nivellierenden Einfluss des Fabrikbetriebes. Die mit der Herstellung von Waffen beschäftigten Gewerbetreibenden sind zu Fabrikarbeitern geworden. Einen Fabrikmeister kann man mit einem Meister der Hausindustrie nicht mehr vergleichen, daher habe ich bei meiner Zählung, wo der Ausdruck „Waffenschmiedemeister“ usw. gebraucht wurde, den Träger mit zur Masse der Arbeiter hinzugerechnet. Die Zahl der Fabrikanten der Schwertindustrie beträgt für das Jahr:

1900 15
1910 . . . . . 25.

Verteilt man auf sie die Arbeiter, so entfallen auf die einzelne Fabrik im Jahre 1900 33,7
1910 19,8

Arbeiter. In den letzten zehn Jahren ist ein geringer Rückgang der Zahl der Schwertarbeiter zu konstatieren. Betriebe, mit einer solchen

Zahl von Arbeitern kann man nicht mehr zur Hausindustrie rechnen; noch mehr nicht, wenn man die mechanischen Hülfsmittel, wie Dampfhämmer, Schwertwalzen und Werkzeugmaschinen, die in jeder Waffenfabrik die handwerkmässige Tätigkeit völlig verdrängt haben, mit als Argument für den Charakter eines Fabrikbetriebes heranzieht.

Die Säbelscheiden sind die einzigen Erzeugnisse, die noch handwerksmässig hergestellt werden. Aus der Tabelle lässt sich also eine dauernde Abnahme ersehen. Hand in Hand damit ging der vollständige Niedergang während des 19. Jahrhunderts. Selbst das Mittel des Ueberganges zum Fabriksystem, das wie Thun behauptete, allein noch in der Lage gewesen wäre, den Ruin der verrotteten Industrie zu verhindern, hat gänzlich versagt. Der Gewerbezweig, der der Ausgangspunkt einer Industrie war, die Solingens Namen in der ganzen Welt berühmt machte, ist dem Verschwinden nahe. Nur noch der Verlauf einiger Jahrzehnte trennt uns von seinem Ende.

Fragen wir uns nun nach den Gründen dieses Niederganges, so sind vor allem folgende Punkte zu erwähnen:

Ia. Während des 18. Jahrhunderts begannen die fremden Staaten, vielfach unter Leitung von Solinger Meistern, eigene Waffenwerkstätten zu errichten. Zu der scharfen Konkurrenz Englands trat, seit Schweden, Oesterreich und unter Napoleon auch Frankreich Waffenfabriken einrichteten, der Wettbewerb dieser Staaten. Den jungen Industrieen liessen die Regierungen allen nur erdenklichen Schutz angedeihen. Auf Solinger Waren wurden Prohibitivzölle von 100% und mehr gelegt; vielfach wurde der Import gänzlich verboten. Dies geschah besonders in den Jahren 1815 bis 1850. Inzwischen waren zwar durch den deutschen Zollverein geeignete Gegenmassregeln angewandt worden; die ausländischen Gewerbszweige aber waren kräftig genug, um der Solinger Konkurrenz standhalten zu können. Eine Wirkung der Schutzmassregeln lässt sich dennoch aus dem Ansteigen der Zahl der Gewerbetreibenden in den fünfziger Jahren konstatieren, wenn sie auch kaum ein Drittel der von 1800 angegebenen erreichte.

Ib. Preussen selbst baute eigene Waffenfabriken in Erfurt, damit ging einer der Hauptkunden der Solinger Klingenindustrie verloren. Nur noch vereinzelt, in Zeiten der Not, wandte die preussische Regierung den Fabrikanten Aufträge zu. Für Massenbestellungen waren die Einrichtungen zwar mittlerweile getroffen, aber sie liefen nur spärlich ein, da der Staat seine Werkstätten immer mehr vergrösserte. Viele Schwertarbeiter fanden in der Zeit der Flaue Unterkommen in den anderen Fabrikationszweigen. War die Konjunktur in der Waffenindustrie hoch, so kehrten sie zu ihrer alten Beschäftigung zurück, um nach Fertigstellung der dringendsten Posten wieder eine andere Tätigkeit zu ergreifen. Sie brachten durch dieses zwischen mehreren Berufen bestehende Schwanken, in die Zustände der anderen Erwerbszweige, eine Unsicherheit, die sich in Lohndrückereien, Arbeitslosigkeit und Unzufriedenheit äusserte. (Man konnte es den Messer- und Scherenmachern nicht verübeln, wenn sie die Schwertindustrie als Ruhestörerin zu hassen begannen). Heute sind nur noch einige Balkanstaaten, wie Serbien, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und die südamerikanischen Republiken in der Abnahme der der Produkte treu geblieben. Wie lange noch und auch diese Staaten

haben ihre eigene Industrie, die es ihnen ermöglichen wird, die nötigen Waffen im eignen Lande billiger herzustellen. Luxuswaffen und anderen individualisierten Arbeiten ist vielleicht ein längeres Dasein beschieden; der Glanz, die bedeutendste Waffenfabrikation zu haben, dürfte aber für immer dahin sein.

II. In zweiter Linie kommt für den Niedergang die Einführung des Submissionsverfahrens seitens der preussischen Regierung in Betracht. Die gestellten Bedingungen sind häufig undurchführbar. Um aber dennoch von der Bestellung zu profitieren, sind die Fabrikanten genötigt gewesen, die Preise zu drücken. Ein gegenseitiges Unterbieten ist die Folge; der Kokurrenzneid, eine Giftpflanze, die gerade in Solingen unter den Fabrikanten wucherte und auch in der Gegenwart noch die schönsten Blüten treibt, gestaltet den Wettbewerb zu einem zügellosen und unlauteren. Die kleinsten Fabrikanten suchen dabei immer im Trübem zu fischen und verderben das Geschäft vollends. Will der Industrielle auch nur einigermassen auf die Produktionskosten kommen, so ist er genötigt, schlechte Ware zu liefern. Die Güte die Erzeugnisse, einst ein Ruhmesblatt der Industrie ist verschlechtert und herabgemindert worden. Dass bei den Kunden, wenn sie einmal trübe Erfahrungen gemacht haben, Misstrauen Platz greifen muss, ist nur zu natürlich. Schlechte Ausführung trägt nur dazu bei, dass die Aufträge gänzlich ausbleiben. Sie ist aber durch eine genaue Prüfung seitens der Behörden schlechterdings unmöglich gemacht. Unter solchen Umständen wirft das Waffenhandwerk kaum noch einen grösseren Verdienst ab.

IIIa. Die früher handwerksmässige, individualisierte Arbeit ist durch Zuhülfenahme von Werkzeugmaschinen, Dampfhämmern, Bohr- und Fräsmaschinen beiseite geschoben. Der Schwertschmied ist ebenso wie der Schwertfeger zum Fabrikarbeiter geworden. Die ganze früher unter viele Hausindustrielle zersplitterte Tätigkeit wird heute in einem geschlossenen Fabrikraume von abhängigen Lohnarbeitern ausgeführt. Ein grosser Teil der ehemals so zahlreichen Teilarbeiter hat sich der Messerindustrie zugewandt. Sie sollen zwar, falls grosse Aufträge winken, zu ihrer alten Tätigkeit zurückkehren, doch wurde mir versichert, dass die heute vorhandenen Arbeiter allein in der Lage seien, die an sie herantretenden Forderungen (auch Massenbestellungen) zu bewältigen.

IIIb. Eine einzige Tätigkeit des Arbeitsprozesses ist hausindustriell und handwerksmässig geblieben. Das ist das Härten der Klingen! Nur die Mitglieder von drei Familien besitzen das Geheimnis des Härtens. Sie hüten es als kostbaren Familienschatz und haben dadurch eine Art Monopolstellung im Gewerbezweige inne. Tatsächlich ist es bisher anderen noch nicht gelungen, die Schwertklinge so zu härten, wie es gerade diese Meister fertig bringen. Entsprechend dem allgemeinen Rückgang werden Lehrlinge nur noch in ganz beschränkter Anzahl angesetzt. Die Schwertschleifer, deren Zahl sich im Jahre 1898 nach Grunow auf 51 belief, beträgt nur mehr 35 bis 40.

Das wären ungefähr die Punkte, die Aufklärung über den Niedergang der Solinger Schwertindustrie geben. Der hausindustrielle Betrieb hatte seine Rolle schon in den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts vollständig ausgespielt. Eine Frage der Zeit nur noch wird

es sein, und die Solinger Schwertindustrie kommt für Massenbestellungen, soweit es sich nicht um Luxus und Offizierswaffen handeln wird, kaum noch in Betracht.

B. Die Hausindustrie in der Messerbranche.

Die Messerindustrie hat neben der Schwertindustrie von jeher die grösste Rolle gespielt, aber einen der verwandten Industrie völlig entgegengesetzten Entwicklungsgang durchlaufen, besonders nach zwei Richtungen hin: 1. bezüglich der sich immer günstiger gestaltenden wirtschaftlichen Verhältnisse (überall, wo die Schwertbranche an Boden verlor, trat die Messerindustrie an ihre Stelle; das hatte eine stetige Steigerung ihrer Produktion und Arbeiterzahl zur Folge), 2. bezüglich der Tendenz der Entwicklung zum Fabrikbetriebe, wie sie in der Schwertindustrie im letzten halben Jahrhundert zu beobachten war. Nach den wenigen statistischen Angaben[1]), welche über den Industriezweig vorhanden waren, betrug die Gesamtzahl der zu Beginn des 19. Jahrhunderts beschäftigten Meister und Gesellen 1700, davon waren 400 Meister, 600 Gesellen und Lehrlinge im Sinne der Zunft. Die 700 in der Industrie sonst noch tätigen, unprivilegierten Arbeiter sind Tagelöhner, Hülfsarbeiter, Zuträger, Zuschläger beim Amboss usw. Die Zahl der Meister war den Grundsätzen der Zunft gemäss beschränkt. Von grösseren Betrieben im Sinne einer Fabrikorganisation kann zu dieser Zeit nicht die Rede sein. Auf 400 Meister kommen insgesamt 1300 Gehülfen. Setzt man voraus, dass jeder der Meister eine eigene Werkstatt besass, so entfallen auf einen einzelnen Betrieb 3,3 Arbeiter, was einem Kleinbetriebe entsprechen wird, wie er in der Hausindustrie allgemein die Regel war.

Die Gewerbefreiheit hatte einen völligen Umschwung in der Industrie zur Folge. Die Verwirrung, die der Aufhebung jeglicher Organisation folgen musste, legte das Gewerbe völlig lahm. Das Auf und Ab der Konjunkturschwankungen des Weltmarktes, denen die Stahlwarenindustrie immer mehr ausgesetzt war, hat einer gesunden Entwicklung im ersten halben Jahrhundert besonders schwer entgegengewirkt. In einer Zeit, in der sich die Bevölkerung des Gesamtkreises Solingen um mehr als das Doppelte hob, nahm die Zahl der in der Messerindustrie beschäftigten Arbeiter nur um 500 zu. Ein Beispiel dafür, wie gross der Tiefstand der Branche war.

Erst die Ergebnisse der fünfziger Jahre führen uns ein schöneres Bild vor Augen. Da grössere Bestellungen einliefen, erhöhte sich die Zahl der Arbeiter um 654 in kurzer Zeit. Eine komische Begleiterscheinung der Gewerbefreiheit ist das Emporschnellen der Zahl der Meister. Waren sie früher den Gesellen weit unterlegen, so übersteigt ihre Zahl in der Folgezeit diese um das Dreifache. Nur wenige Meister können demnach mit Gesellen gearbeitet haben; der Alleinbetrieb war also vorherrschend — es kommen auf einen Meister im Jahre 1854 0,3 Gesellen. Für die Jahre 1855—57 liegen die Verhältnisse ähnlich. Da man die Zahl der Meister, als mit der Zahl der Betriebe identisch annehmen kann, wird man schliessen müssen, dass in der Messerindustrie

1) Vergleiche Tabelle IV im Anhang.

die hausgewerbliche Betriebsform allgemein üblich geblieben war. Leider waren für die zwischen 1856 und 1910 liegenden Jahre bestimmte Angaben nicht aufzufinden. Ein langsames, stetiges Anwachsen lässt sich lediglich aus der Zunahme der Bevölkerungsziffer, der Vergrösserung der Produktion und der schätzungsweise heute auf 34 000 Beschäftigte sich belaufende Arbeiterzahl entnehmen. Nach Abrechnung der 500 auf die Schwertindustrie entfallenden Arbeiter bleiben für die beiden anderen Gewerbezweige 33 500 übrig, die zu zwei Drittel der Messer- und einem Drittel der Scherenbranche zuzurechnen sind.

Wenn nun auch, ähnlich wie in der Schwertindustrie, die neue Zeit mit ihren Massenbestellungen dem Uebergange zum Fabrikbetriebe förderlich war, so wurden doch die einzelnen Teilarbeiten der Messerbranche in ihrem weitaus grösstem Umfange von derartigen Umwälzungen wenig berührt. Die technischen Errungenschaften brachten ihr zwar viele Neuerungen, deren sich aber jeder Gewerbetreibende, auch der der Hausindustrie, zu Nutze machen konnte. Eine einzige Tätigkeit ist im Laufe der Jahre zu einer fabrikmässigen geworden: die Messerschmiederei. Von Hand geschmiedete Klingen wird man wohl nur noch in den seltensten Fällen zu sehen bekommen, da an ihre Stelle die gestanzte oder geschlagene Klinge getreten ist. Die Schmiede sind zu Fabrikarbeitern geworden. Das Lochen der Klingen wird ebenfalls maschinell besorgt, weitere Unebenheiten auf der Fräsbank entfernt. Sonst aber ist die Teilarbeit, wie sie von Alters her im Hausbetriebe angewandt worden ist, für die Messerindustrie massgebend geblieben. Vor allem ist das Zusammensetzen der Messerteile zu dem Fertigprodukt, das „Reiden“ zu nennen. Es erfordert, da die Zusammenstellung, je nach der Zahl der Klingen in andererWeise geschieht, besondere Sorgfalt und rege Aufmerksamkeit. Auf mechanischem Wege diesen Arbeitsprozess durchführen zu wollen, ist undenkbar. Daher wird der Beruf des Reiders wohl für alle Zeit ein Domanium der Hausindustrie bleiben.

Wollte man den Fabrikbetrieb jedoch wegleugnen, so müsste man mit verbundenen Augen das Bild der Solinger Industrie betrachtet haben. Nicht nur der mittlere Fabrikbetrieb, sondern auch der Grossbetrieb ist vertreten, aber in einer Form, die ich hausindustrieller Fabrik- bezwecks Grossbetrieb nennen möchte. Welche Stelle die Hausindustrie im Fabrikbetriebe trotzdem noch einnimmt, ersieht man aus der Einrichtung der Kontroll- und Abgabezimmer, die in keinem, selbst nicht dem allergrössten Betriebe fehlen. Die einzelnen Teilarbeiter erhalten hier die Halbfabrikate, die sie dann in eigener Werkstätte, persönlich oder durch Gesellen, fertigstellen lassen und in dem Kontrollzimmer wieder abliefern. Je nach dem Ausfalle der bearbeiteten Stücke wird der Lohn verabreicht, oder aber ein Abzug, der sich nach vorher festgesetzten Normen richtet, vorgenommen. Wenn beispielsweise einem Rasiermesserschleifer bei Ablieferung seiner Messer nachgewiesen wird, dass er die Klinge beschädigt hat, was bei der subtilen Arbeit des Hohlschleifens nur zu leicht vorkommen kann, so muss er nicht nur den Ausfall ersetzen, sondern geht auch seines Lohnes verlustig. Das kann unter Umständen dazu führen, dass er den grössten Teil seines Verdienstes verliert (für ein Messer wird heute ein Lohn bis zu 60 Pfennig gezahlt). Ist die Arbeit günstig ausgefallen, so steht der Fabrikant nicht an, weitere Halbfabrikate zur

Bearbeitung zu vergeben. Aus dem Vergeben der Halbfabrikate an freie Arbeiter ersieht man, dass der Fabrikant heute noch, wie ehedem, die Rolle des Verlegers der Hausindustrie spielt.

Hausindustrielle Arbeiter sind in erster Linie die Schleifer und Reider; sie machen den grössten Kontingent der in dieser Betriebsform Beschäftigten aus. Neben ihnen kommen aber noch eine ganze Reihe anderer, wie Polierer, Pliesster, Ausmacher, Feiler, Nagler, Vernickler usw. in Betracht. Ohne die Hausindustrie kann ein Fabrikant gar nicht auskommen. Man könnte einwenden, dass es ja ein Leichtes sein müsse, Arbeiter zum Fabrikbetrieb heranzuziehen. Jeder Fabrikant wird darauf antworten, dass die Hausindustriellen unter keinen Umständen — Ausnahmen bestätigen die Regel — sich zu Fabrikarbeitern machen lassen würden. Ihre Solidarität untereinander ist so gross, dass sie alle einstimmig derartige Anerbieten ablehnen würden. Die handwerksmässige, individualisierte Arbeit ist in der Messerindustrie heute wie ehedem nicht zu umgehen und behauptet dem Fabrikbetriebe gegenüber ihren Vorrang. Dementsprechend ist die Zahl der eigentlichen Fabriken nicht so beträchtlich. In den Fabriken aber kommt, wenn man so sagen will, das hausindustrielle System der Teilarbeit wieder zum Vorschein; denn viele üben nur einen Teil des Arbeitsprozesses aus, so gibt es fünf Heftefabriken, 24 Schalenpressereien und 36 Messerschlägereien (1908).

C. Die Hausindustrie in der Scherenbranche.

Die Scherenindustrie hat sich, wie aus der Zahl der darin beschäftigten Arbeiter hervorgeht,[1]) im Laufe des Jahrhunderts zu einem bedeutenden Gewerbszweige entwickelt. Die Stellung, die einst die Waffenfabrikation besass, nimmt heute die Messerindustrie ein, die Scherenbranche ist in die der Messerindustrie aufgerückt. Ihren eigentlichen Aufschwung verdankt sie der Einführung der schwarzen Politur. Sie litt in gleicher Weise unter den Konjunkturschwankungen des 19. Jahrhunderts, wie die anderen Industrieen. Der handwerksmässige Teilbetrieb und damit die Hausindustrie ist auch bei ihr massgebend geblieben. Da die Herstellung einer Schere, ähnlich wie beim Messer, grosse Anforderungen an die Geschicklichkeit der Arbeiter stellt, so werden dem hausindustriellen Betriebe auch hier in Zukunft wenig Hindernisse in den Weg kommen. Die Verhältnisse bezüglich der Arbeiter, der Stellung der Hausindustrie zum Fabrikanten usw. sind die gleichen wie die der Messerindustrie. Ein näheres Eingehen dürfte sich demnach erübrigen.

D. Die Hausindustrie bei den Schleifern.

Einer besonderen Erwähnung bedarf unter der grossen Zahl der verschiedenen Arbeiterkategorien der Beruf der Schleifer, einmal deswegen, weil die Schleifer die wichtigste und technisch am hervorvorragendsten ausgebildete Berufsgruppe verkörpern; zum andern deshalb, weil man sich noch immer den Kopf darüber zerbricht, ob man in den Schleifern lediglich Lohnarbeiter oder aber unabhängige Haus-

1) Vergleiche Tabelle IV im Anhang!

industrielle zu sehen hat. Hier ist besonders die Ansicht des Reichsversicherungsamtes zu erwähnen, das sich m. E., und wie sich aus der Untersuchung ergeben wird, im Irrtum befindet, wenn es die Schleifer nicht zu den Hausindustriellen rechnen will. Das Oberverwaltungsgericht ist, wie aus den Akten, die mir Herr Kommerzienrat Wolters in Firma J. A. Henckels vorlegte, über diese Streitfrage zu einem andern Ergebnisse gekommen, welches den Verhältnissen ungefähr Rechnung trägt und dem Schleiferberufe hausindustriellen Charakter zuspricht. Das Reichsversicherungsamt will die Schleifer zwingen, Krankenversicherungsabgaben und Lasten zur Invaliditäts- und Altersversicherung zu übernehmen und gleichzeitig den Fabrikanten Abgaben aufbürden, die nach der Lage der Dinge ungerechtfertigt sind. Nur mit einer Ausnahme sind die Schleifer reine Fabrikarbeiter. Die Zahl dieser, in sogenannten „Bärenställen“ beschäftigten, Schleifer ist aber gering. Trotz der Bemühungen der Fabrikanten ist das Reichsversicherungsamt weit davon entfernt, sich zur richtigen Ansicht bekehren zu lassen. Noch in diesem Jahre dürfte es soweit kommen, dass die Fabrikanten Marken nicht nur für die laufende Zeit, sondern auch für die zwei bis drei vergangenen Jahre werden kleben müssen.

Die Zahl der Schleifer ist zu allen Zeiten den einzelnen anderen Berufsgruppen überlegen gewesen. Diese Tatsache allein lässt auf ihre Bedeutung für die Stahlwarenindustrie schliessen. Es liegen mir nur äusserst wenige Angaben über ihre Stärke vor. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts umfasste der Berufszweig nur 900 Mitglieder, davon waren 500 Meister und 400 Gesellen. Das Nichtvorhandensein unprivilegierter Arbeiter, die bei den anderen Berufen in grosser Zahl auftraten, findet seine Erklärung in den strengen Zunftgesetzen und in der Gewohnheit der Meister, nur Verwandte in ihr Handwerk einzuweihen. Bis zu den fünfziger Jahren hob sich die Gesamtziffer um 394 oder 30,5 Prozent. Eine Zunnahme, die allein durch die beiden Jahre 1855 und 1856 (+ 501), bei weitem übertroffen wird. Im Jahre 1910 waren an der Fabrikation der Solinger Stahlwaren rund 7000 Schleifer mitbeteiligt. Innerhalb von 110 Jahren hat sich die Zahl um mehr denn das Siebenfache gehoben, ein Argument dafür, dass auch die Lebensfähigkeit der Solinger Stahlwarenindustrie, die ihr bereits am Ende der siebziger Jahre abgesprochen wurde, in keiner Weise abgenommen hat. Das Verhältnis von Meistern und Gesellen zueinander lehrt, dass der Alleinbetrieb, wenigstens seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, anzutreffen ist. Heute macht man nur noch ausnahmsweise einen Unterschied zwischen Meister und Gesellen. Meistens arbeitet ein Schleifer allein, ohne Gesellen zu beschäftigen, da der einzelne Arbeiter, wenn er für eigene Rechnung seinen Kundenkreis bedient, ein grösseres Einkommen erzielt, als wenn er selbst Gehülfenstellung annähme oder Gesellen beschäftigte. Die Möglichkeit, eine gesonderte Kraftstelle, an der man einen Schleifstein anbringen kann, mieten zu können, hat natürlich dieser Entwicklung Rechnung getragen und begünstigt ihr ungehindertes Bestehen bis zur Gegenwart.

Die Zahl der Betriebe genau zu ermitteln, ist unmöglich, wenigstens für die Gegenwart und zwar aus folgenden Gründen. Die Zahl der Alleinbetriebe, bezwecks der einzelnen Arbeiter, ist in immer-

Jahr	Schleifereien, betrieben mit				Zahl der		Gesamtzahl der Betriebe
	Wasser	Dampf	Gas	Elektrizität	Stellen	Arbeiter	
1852	93	10	—	—	1178	1200	103
1854	98	25	—	—	1200	1294	123
1859	105	12	—	—	—	1581	117
1895*)	63	107	12	—	—	—	189
1910	40	—	—	800	—	7000	840

*) 7 Betriebe mit Dampf und Wasser.

währendem Flusse. Veränderungen der Arbeitsverhältnisse gehen beinahe stündlich vor sich. Man weiss daher nie, welche Arbeiter gerade selbständig, welche Gesellen selbständiger Arbeiter und welche abhängige Lohnarbeiter in einer Fabrik sind. Wollte man die Feststellung zu einem bestimmten Termine durch Fragebogen vornehmen, so würde man von dem grössten Teile ungenaue, von dem Rest gar keine Beantwortungen bekommen. Die Solinger Arbeiter sind in dieser Hinsicht merkwürdig misstrauisch. Sie wittern hinter dem Fragebogen stets Ausfragen, die lediglich zu dem Zwecke geschehen, sie in der Steuer höher zu veranlagen, oder ihnen sonstige Lasten aufzubürden.

Die Resultate, die mir zur Verfügung stehen, stammen aus den Handelskammerberichten der fünfziger Jahre und dem Jahre 1895. Die Angaben des Jahres 1910 sind von der königlichen Gewerbeinspektion gemacht. Die Auskünfte dieser beiden Jahre sind insofern lückenhaft, als für 1895 eine Zählung weder für die in den einzelnen Schleifhäusern vorhandenen Stellen oder Kleinbetriebe nach der Zahl der beschäftigten Arbeiter und für das Jahr 1910 nur die Zahl der Arbeiter, nicht aber die der Stellen angegeben sind.

Aber aus diesem noch so lückenhaften Resultat ist mit Sicherheit zunächst das eine zu konstatieren, dass das Schleifergewerbe in grossartiger Weise weitergediehen ist. Diese Entwicklung ist aber nur als eine Folgeerscheinung der immer grösseren Ausbildung der Schneidewarenindustrie zu erklären. Das Jahr 1852 verzeichnet 103 Schleifhäuser; der Antrieb geschah bei 93 durch Wasser- und 10 vermittels Dampfkraft, in denen rund 1200 Gewerbetreibende in 1178 Stellen (Betriebe) beschäftigt waren. Die Stellenzahl verhält sich zur Zahl der Arbeiter wie 1 : 1,2. Der Kleinbetrieb ist demnach in überwiegendem Masse vorherrschend gewesen. Für die nachfolgenden 7 Jahre (bis 1859) bleibt die Lage ungefähr die gleiche. Die Zahl der Schleifhäuser vermehrt sich um 14 gegen 1852. Rechnet man auf ein Schleifhaus durchschnittlich zehn Stellen, da die Schleifkotten (die einzelnen Arbeitsräume, deren sie nie mehr als drei enthalten, bieten nur zwei, drei oder fünf Schleifern Platz) mit Wasserbetrieb in der Überzahl sind, so ergibt eine Zunahme von 140 Stellen. Die Zahl der Arbeiter beträgt 1581, oder rund 1600. Auf den einzelnen Betrieb kommen daher immer nur 1,2 Arbeiter; der hausindustrielle Alleinbetrieb ist demnach ausschlaggebend. Die Königliche Gewerbeinspektion registriert für das Jahr 1910 an Anlagen, in denen geschliffen, gepliesst und poliert wird, 800, als Kraftquelle die Elektrizität benutzende Werkstätten. Die Ziffer ist nur

schätzungsweise veranschlagt, kommt aber dem Stand der Dinge ziemlich nahe. Dazu treten noch 40 Schleifkotten in den Tälern der Itter, Wupper und des Moorsbaches. An Personen sind darin rund 7000 beschäftigt. Heute muss man auf einen Schleifraum durchschnittlich 8 Stellen rechnen. Es kommen also auf einen einzelnen Raum 8,3 Arbeiter oder auf die Stelle 1,04. Danach wird man, genau wie in den Jahren 1852—1859, dem Alleinbetriebe den Vorrang zusprechen müssen. In der Mitteilung ist ausserdem ausdrücklich angegeben, dass es sich „grösstenteils um Hausindustrie“ handelt. Von Jahr zu Jahr nehmen die Kleinbetriebe um rund 100 zu.

Das illustriert auch die Menge der benötigten Kraft von 3500 PS., wovon 1500 PS. auf den Verbrauch für die mechanische Staubabsaugung, die in sämtlichen Betrieben durchgeführt ist, anzurechnen sind. Es bleiben für die Kleinbetriebe 2000 PS. übrig, auf den Raum entfallen also 2,38 PS. und die Stelle 0,3 PS. (für den Antrieb einer Scheibe).

Früher war der Antrieb mittels Wasser vorherrschend, allmählich trat der Dampf an seine Stelle. In den siebziger und achtziger Jahren überflügelte die Dampfmaschine das Wasserrad, und in der neusten Zeit ist dem Dampfe die Elektrizität gefolgt und hat ihn fast völlig verdrängt. Das bewirkte vor allem die Billigkeit dieser Kraft. Eine Dampfmaschine braucht zu ihrer Speisung einen stets unter Dampf gehaltenen Kessel. Das Heizmaterial war wegen der schwierigen Verkehrsverhältnisse besonders teuer, infolgedessen der Mietspreis in den Schleifhäusern mit Dampfbetrieb wesentlich höher als in den Wasserkotten. Heute kann, da die Teilbarkeit der Elektrizität sich leicht bewerkstelligen lässt, der Stromverbrauch nach jeder einzelnen Scheibe geregelt werden. Der Mietspreis ist, wenn auch nicht erheblich gesunken, so doch auf einer für die heutigen Verhältnisse annehmbaren Höhe geblieben. Die Elektrizität ist also ein für den Kleinbetrieb (Hausindustrie) günstiges Moment.

Die Technik der Schleifer hat sich eigentlich, solange im Solinger Bezirke Klingen gefertigt werden, in keiner Weise bis auf den heutigen Tag geändert. Der ganze Betrieb ist vorwiegend handwerksmässig und bis auf geringe Ausnahmen auch hausindustriell geblieben. Man hat zwar versucht, den Fabrikbetrieb bei den Schleifern unter Zuhilfenahme einer von England importierten Schleifmaschine einzuführen, ist aber auf solch hartnäckigen Widerstand seitens der Arbeiterkreise gestossen, dass man den Versuch nicht wiederholt hat. Zudem befindet sich die Schleifmaschine noch in einem derartig unvollkommenen Zustande, dass sie die individualisierte Handarbeit, auch für die allereinfachsten Ausführungen, nicht zu ersetzen vermag.

Man versteht unter dem Schleifen, soweit es für die Stahlwarenindustrie in Betracht kommt, die Bearbeitung einer Klinge bei Schwertern und Messern, der Becken bei den Scheren vor einer senkrecht zum Erdboden stehenden, sich drehenden Stein- oder mit Leder überzogenen Holzscheibe, zum Zwecke der Schärfung der Schneiden, Entfernung von Unebenheiten, Anbringung von Höhlungen und dem Glätten und Polieren der Flächen. Je nach der Art unterscheidet man

1. das Schleifen im Allgemeinen, darunter ist das Entfernen der Rauhschicht, die der „schwarzen Ware“ anhaftet, zu verstehen. Benutzt werden hierbei Steine in verschiedenem Durchmesser, von 0,30 bis 3 Meter;

2. das Pliessten (Grob-. Fein- und Klarpliessten) vor einer Holzscheibe, die mit Leder überzogen und einem Gemisch von verschieden fein gemahlenem Schmirgel und Leim bestrichen wird;

3. das Polieren, welches vor einer Scheibe, die ebenfalls senkrecht zum Erdboden steht und bei den Schwert- und Messerklingen mit Borsten besetzt, bei den kleineren Klingen und Scherenbecken mit Leder bezogen ist.

Die Schleifmühlen, oder wie man sie im Bergischen allgemein nannte, die Schleifkotten, haben ihre frühere Stellung zwar eingebüsst, sind aber nichtsdestoweniger noch häufig anzutreffen. Ihre Zahl beträgt ungefähr 40. Da man in ihnen ein getreues Abbild der seit hunderten von Jahren überkommenen Technik und Arbeitsweise sehen kann, verlohnt es sich der Mühe, von ihnen eine nähere Schilderung zu geben.

Für die Solinger Industrie kommen in erster Linie die an dem Itterflusse gelegenen Kotten in Betracht. Wenn auch die Gebäude dem Zahne der Zeit zum Opfer fielen, sie sind in dem überlieferten Stile wieder aufgebaut und bergen heute noch die alten Sitten und Gewohnheiten. Die Itter fliesst durch ein Tal, das sich von Wald bis Ohligs hinzieht. Am Flusslaufe in grünen Wiesen eingebettet, von Laubbäumen umgeben, liegen wohl an 25 bis 30 Schleifkotten. Vor jedem einzelnen wird der Bach in ein Staubecken geleitet, von dem aus das Wasser auf die Schaufeln des Triebrades strömt. Das Wasser fällt hier von oben her (oberschlächtig) auf die Radschaufeln. An der Wupper findet man durchgehend nur unterschlächtig angetriebene Schleifkotten. Das oberschlächtig auf das Rad gebrachte Wasser hat grössere Gewalt, leistet also auch mehr Pferdestärken, als das unterschlächtig geleitete. Die Folge ist, dass die Kotten an der Wupper immer mehr zurückgehen und bald gänzlich verschwunden sein werden. Sollte das Wasser der Itter im Winter bei Frost und im Sommer bei sengender Hitze nicht genügend Kraft mehr zu entwickeln imstande sein, so bietet Leitungswasser, das aus Eller bei Düsseldorf heraufgepumpt wird, vollen Ersatz. Das Wasserrad sitzt auf einer Welle, an der im Arbeitsraum eine Riemenscheibe angebracht ist, die ihrerseits mit einer Transmission in Verbindung steht, an welche die verschiedenen Arbeitsräume angeschlossen werden können, um die darin befindlichen einzelnen Steine und Scheiben anzutreiben. Um ein Einfrieren, wie es früher häufig vorkam, vollständig zu verhindern, sind die Wasserräder heute fast durchweg mit Gehäusen umrahmt. Thun fand die Schleifkotten in bejammernswertem Zustande, veraltet, die Leute Neuerungen abhold. Wie sich das mit der heute noch so grossen Zahl der Kotten in Einklang bringen lassen soll, ist mir unerklärlich. Wenn man die Lage der Industrie durch die Brille Unbewanderter sieht, ihre Darstellungen für bare Münze nimmt und sich selbst nicht durch den Augenschein überzeugt, muss sich notgedrungen ein verzerrtes Bild von dem Zustande des behandelten Gegenstandes ergeben. Ein alter Meister sagte mir, dass solange er zu denken vermöchte, ihm noch niemals das Rad eingefroren sei; das könnte überhaupt nur bei

allerstrengstem Froste eintreten und dem Schaden würde dann durch Auftauen schnell abgeholfen werden können. Alle Neuerungen, die von Vorteil sind, werden eingeführt. Die Wasserkraft reguliert man heute ebensogut, wie den Dampf der Maschine. Die Gebäude sind in durchaus gutem Zustande; verfallene und unsauber aussehende Kotten sind vereinzelt, deren Bewohner meist verkommene Menschen, die bei keinem besseren Vermieter Unterkommen finden.

Die innere Einrichtung besteht aus einer Anzahl einzelner Schleifsteine oder Scheiben, die je nach Gebrauch ausgewechselt werden können. Die Schleifsteine haben, wie gesagt, einen Durchmesser von 0,3 bis 3 Meter, je nach dem Schwerter, grosse oder kleine Messer darauf geschliffen werden sollen. Im oberen Ittertale beschäftig man sich vielfach nur mit dem Hohlschleifen der Rasiermesser. Während des Arbeitsprozesses wird der Stein angefeuchtet. Der Schleifer sitzt vor dem Steine und legt die herzustellende Klinge auf ein Schleifholz, eine einfache Holzlatte, das er gegen den Stein drückt. Da die angewandte Körperkraft so erheblich ist, dass auf die Dauer die Kraft der Arme zu sehr angestrengt würde, nimmt der Arbeiter bei grösseren Klingen seine Kniee zu Hilfe. Vor die Kniee stellt er die über sie hinwegragenden, mit Stahlblechen verschienten Schleiferschuhe, die im Fussboden vermittelst einer Klammer festgehalten werden. Das Abschleifen der Rauhschicht geschieht vor dem nassen Steine, das Herausschleifen der Formen wie beispielsweise der Höhlungen der Rasiermesser, der Blutrinnen bei einer Schwertklinge vor dem trockenen Steine. Die Bearbeitung fordert nur gutgeschulte Leute, die einen Lehrgang von 4 bis 5 Jahren hinter sich haben müssen. Die Behandlung der Rasiermesser ist äussert schwierig. Die damit beschäftigten sind Künstler in ihrem Fach.

Bei dem Arbeitsprozesse ist natürlich eine Staubbildung, namentlich beim Trockenschleifen, nicht zu vermeiden. In früheren Jahren fiel diesem für die Atmungsorgane äusserst schädlichen Staube ein grosser Prozentsatz der Schleifer zum Opfer. (Nähere Angaben enthält das Kapitel über die Arbeiterverhältnisse). Die Bestimmungen der Gewerbeinspektion verlangen heute, dass überall Staubabsauger angebracht werden, die auch das kleinste Staubkörnchen hinwegnehmen. Das Zerspringen der Steine erforderte ebenfalls manches Menschenleben. Auf den Friedhöfen findet man vielfach Gräber, auf welchen Stücke von Schleifsteinen als Grabdenkmäler stehen, die die Leichname von Schleifern bergen, welche durch umhergeschleuderte, Steinstücke den Tod fanden. Auch das ist heute nahezu unmöglich gemacht, durch die Verschalungen, mit denen der Stein vollständig zu umgeben ist. Mit der Grösse der Schleifsteine nimmt auch die Sorte der Klingen, die geschliffen wird, ab. In Oberitter, wo die Wasserkraft geringer ist, werden meist Feder- und Rasiermesser, in Unteritter Küchen- und Tafelmesser bearbeitet. In den Kotten ist gegenwärtig das System der Kraftstellenvermietung durchgeführt, gleich wie es auch in den durch motorische Kräfte betriebenen Schleifhäusern üblich ist. Während früher ein Meister mit seinen Gesellen in einem Kotten allein arbeitete, benutzt heute ein Meister, der Eigentümer eines Kottens ist, höchstens einen Raum und vermietet die übrigen an Genossen. Auf jeden Raum entfallen nach der Klingenart, die geschliffen werden soll, zwei, drei oder

fünf Steine. Die Miete für die einzelnen Steine bewegt sich zwischen 1,80 bis 3,50 Mk. für die Woche. Die Steine mit allem Zubehör an Werkzeugen sind Eigentum des Arbeiters, so dass der Vermieter lediglich die Kraft und den Raum zur Verfügung stellt.

Bis gegen Ende der vierziger Jahre bewerkstelligte man das Schleifen allgemein in Wasserkotten. Aber diese Betriebskraft hat in gewissem Sinne Fiasko gemacht. Wohl besonders aus dem Grunde, weil die Schleifer bei den damals herrschenden, schlechten Zeiten ihre Wasserräder nicht im Stande hielten, keine Gehäuse anbrachten, kurz sich in keiner Weise um die Erhaltung ihrer Werkstätten genügend kümmerten. Um den Uebelständen abzuhelfen, kamen einige Kaufleute auf den Gedanken, Häuser zu errichten, in denen man die Schleifer fabrikmässig unter Zuhilfenahme einer Dampfmaschine als Antriebsmittel beschäftigen könnte. Das Selbstbewusstsein der Arbeiter jedoch war zu intensiv entwickelt, ihre Antipathie gegen jede Kontrolle so gross, dass man nach dieser Richtung hin über die ersten Versuche nicht hinauskam. Kapitalmangel veranlasste die Fabrikanten, die königliche Staatsregierung um Unterstützung oder Schenkung einer Dampfmaschine anzugehen. Diese Bitten blieben unberücksichtigt, und man machte sich daran, die Schleifhäuser mit eigenem Gelde zu erbauen und einzurichten. Bald erhoben sich hier und da einstöckige Gebäude, in denen nur eine Dampfmaschine aufgestellt war, welche die Antriebskraft liefern sollte. Transmissionen, Steine und alles zum Handwerk nötige Zubehör brachten die Schleifer selbst mit. Die einzelnen Räume waren durchweg für sechs bis acht Personen berechnet. Die Plätze wurden einzelnen Schleifern oder Meistern und deren Gesellen gegen einen geringen Mietspreis abgegeben. Heute schwankt er, je nach der Grösse des Steines zwischen 3,50 M. und 6,50 M. für die Stelle und Woche; das ist ungefähr das Doppelte von dem, was in den Wasserkotten bezahlt wird. Die zunächst in nur geringer Zahl aufgeführten Schleifhäuser, vermehrten sich allmählich derart, dass sie die Wasserkotten an Zahl bei weitem übertrafen. Die Räumlichkeiten sind dem Zwecke entsprechend eingerichtet, enthalten alle Neuerungen in mechanischer Hinsicht, alle Schutzvorrichtungen, die eine Gefährdung an Leib und Leben gänzlich ausschliessen, sind weit, luftig und mit grossen Fenstern versehen. Neuerdings dient als Antriebsmittel die elektromotorische Kraft. Die grösste Zahl der Schleifer arbeitet gegenwärtig in diesen Schleifhäusern. Die Arbeitsmethoden sind denen der Wasserkotten gleich. Genossenschaften von Schleifern haben sich nicht gebildet, um ähnliche Häuser zu errichten. Man hat heute Schleifhäuser, in denen über 200 Stellen, davon 50 und mehr in einem Raume, untergebracht sind. Die Besitzer sind vorwiegend Fabrikanten, aber auch solche Personen, die lediglich als Vermieter ihren Gewinn aus dem Kapital, welches sie in dem Schleifhause angelegt haben, ziehen. So besitzt ein Bäcker ein Gebäude, in dem 120 Schleifer Platz finden.

Nachdem ich so versucht habe, einen Überblick über die Lage der Technik, den Übergang vom Wasser zum Dampfbetrieb und die Entstehung der Schleifhäuser zu geben, komme ich zu der Frage: „Sind die Schleifer als abhängige Lohnarbeiter (Fabrikarbeiter) oder aber als

selbständige Gewerbetreibende (Hausindustrielle) im Sinne der Gewerbeordnung anzusehen?

Ich rekapituliere noch einmal die hauptsächlich in Betracht kommenden Momente. Bei dem Werdegang einer Klinge spielt die Tätigkeit des Schleifers eine ausschlaggebende Rolle. Der Arbeitsprozess vollzog sich gegen Ende der vierziger Jahre ausschliesslich in den oben beschriebenen Wasserkotten. Die Grösse des Betriebes war so, dass in einer Schleifmühle jedesmal ein Meister mit einem Gesellen oder Lehrling zusammen arbeitete. Die Angaben für das Jahr 1800 bestätigen diese Annahme im wesentlichen. Diese Betriebsform war zweifellos hausindustriell! Das Zusammenarbeiten mehrerer unabhängiger Meister in einem Raum, wie das heute allgemein die Regel ist, verdankt sein Entstehen der Einführuug der Dampfmaschine als Antriebsmittel und wurde erst späterhin auf die Schleifkotten übertragen.

Erst die Errichtung jener Schleifhäuser durch die Fabrikanten liess einen Zweifel in der Auffassung aufkommen, ob denn die Schleifer unabhängig im Sinne eines hausindustriellen Gewerbetreibenden geblieben seien oder aber, ob sie nunmehr zu abhängigen Lohnarbeitern geworden. Dass es die Absicht der Fabrikanten war, die bisher unabhängigen Arbeiter zu Fabrikarbeitern zu machen, ist schon oben dargetan. Die Schleifer sind Lohnarbeiter eigentlich immer gewesen. Ihre Tätigkeit im Arbeitsprozesse stellte sie zwischen den Schmied, der die Halbfabrikate erzeugte und den Reider, der die einzelnen, fertigen Teile zusammensetzte und bedingte ein gewisses Abhängigkeitsverhältnis von beiden: denn von einem erhielten sie entweder ihre Arbeit oder ihren Lohn. Selbständiger Fabrikant war der Schleifer nie und ist es auch heute noch nicht. Wohl aber blieb er unabhängiger Gewerbetreibender. Die Entwicklung der modernen Betriebsform (Fabrik- und Grossbetrieb) hat, da die Schleifhäuser zum allergrössten Teile mit den Fabriken kooperiert sind, ihre Stellung bei oberflächlicher Betrachtung, der eines abhängigen Lohnarbeiters wenigstens äusserlich immer ähnlicher gemacht. Tatsächlich liegen die Verhältnisse heute so, dass man in manchen Fällen nur mit der grössten Schwierigkeit feststellen kann, ob man es mit einem selbständigen Gewerbetreibenden oder einem abhängigen Lohnarbeiter zu tun hat.

Wären die Schleifer als Fabrikarbeiter anzusehen, so:

a) hätten sie ihre Lasten zur Krankenversicherung nur teilweise zu tragen;

b) müssten sie sich den Bestimmungen des Gesetzes über Alters- und Invalidenversicherungen unterwerfen;

c) brauchten sie keine Gewerbesteuer und

d) keine Grund- und Gebäudesteuer zu entrichten, die sie indirekt bezahlen, da der Vermieter sie stets auf den Mieter abwälzen wird.

Aeusserlich dokumentiert sich ein Unterschied zwischen einem Fabrikarbeiter und einem Schleifer schon dadurch, dass die Fabrikanten, welche Besitzer von Schleifhäusern sind, die Gebäude, in denen sie ihre abhängigen Arbeiter beschäftigen, nicht mit denen, welche die zu vermietenden Schleifstellen enthalten, zusammenbauen. Sollte dies jedoch

nicht durchgeführt werden können, so wird der Schleifstellenvermieter es nie wagen, Lohnschleifer mit unabhängigen Arbeitsgenossen in einem Raume vereint, ihre Tätigkeit ausüben zu lassen. Aus der Bezeichnung „Hausindustrieller“ entnimmt man die Vorstellung, dass die zu dieser Gruppe gehörige Person „im Hause“ oder wie die Gewerbeordenung sagt „im eigenen Betriebe“ ihren Beruf ausübt. Dieser erste Punkt nun trifft bei den Schleifern — ausgenommen sind die Meister, die als Besitzer von Schleifkotten in ihrem eigenen Anwesen ihre Werkstätten haben — schon nicht zu. Sie haben eben ihre Werkstatt in einem Schleifhause gemietet. Da der Mieter in seinem gemieteten Raume tun und lassen kann, was er lustig ist, — soweit er natürlich für etwa eintretenden Schaden des Hauses selbst Ersatz leistet — wird man dieser gemieteten Kraftstelle auch die Bedeutung einer „im eigenen Hause“ befindlichen Werkstatt beilegen können.

Abgesehen von dieser Frage des eigenen Betriebes, kann man folgende drei verschiedene Arten von Schleifern unterscheiden:

1. Schleifer, die in der gemieteten, selbst beschafften Stelle ihre eigenen Werkzeuge benutzen — dazu gehören ausser dem Schleifsteine, dem Schmirgel und sonstigen Zubehör, die Transmissionen und Treibriemen, so dass nur die Kraft und der Raum vom Vermieter genommen sind; die Schutzvorrichtungen, die Gehäuse um den Stein sind gleichfalls Eigentum des Schleifers, nur die Absaugeapparate für den Staub stellt gemeinhin der Vermieter, — sich ihre Arbeit selbst bei eigenen Kunden suchen; also nicht verpflichtet sind, für den Eigentümer, falls er gleichzeitig Fabrikant ist, zu arbeiten. Sie erhalten auch ihre Bezahlung von ihren Auftraggebern direkt und übernehmen das ganze Risiko, das einem eigenen Geschäftsbetriebe anhaftet, selbst und unterstehen keiner Fabrikordnung.

Diese Art von Arbeitern wird man als reine Hausgewerbetreibende anzusehen haben!

2. Schleifer, die für den Fabrikanten, bei dem sie eine Stelle gemietet haben, entweder nur dann, wenn ihnen einzelne Aufträge erteilt werden oder aber ununterbrochen arbeiten; ihre eigenen oder teilweise die Werkzeuge des Fabrikanten benutzen, aber keiner Fabriknoch Arbeitsordnung unterworfen sind. Wird man sie als Hausgewerbetreibende oder abhängige Lohnarbeiter bezeichnen müssen?

I. Für eine Einreihung in die Klasse der Fabrikarbeiter sprechen folgende Momente; nämlich, dass sie:
   a. von den Fabrikanten ihre Arbeit teilweise oder ununterbrochen erhalten,
   b. teilweise Werkzeuge, die er ihnen zur Verfügung stellt, benutzen,
   c. ihren Lohn von dem Fabrikanten, wie abhängige Lohnarbeiter, erhalten.

II. Dagegen sprechen folgende:
   a. Der Schleifer schliesst mit dem Fabrikanten einen Mietsvertrag, der ihn zum Besitzer einer Stelle für die Zeit macht, für welche der Vermieter die Benutzung als Arbeitsstätte erlaubt.
   b. Er unterwirft sich keiner Arbeits- oder Fabrikordnung; kann also über die ihm zur Verfügung stehende Zeit schalten und walten, wie er will; kommen und gehen, wann er will.

c. Seinen Arbeitgeber kann er sich, trotzdem er von dem Fabrikanten in den meisten Fällen seine Beschäftigung erhält, nach eigenem Gutdünken auswählen. Eine Verpflichtung für den Fabrikanten ununterbrochen oder auch nur teilweise zu arbeiten, besteht nicht.

d. Der Fabrikant nimmt, falls er ihm einen Auftrag erteilt, lediglich die Arbeitskraft und das technische Können in seine Dienste. Der Schleifer ist berechtigt, sich in Ausübung seiner Funktionen von einem Gesellen unterstützen oder vollständig vertreten zu lassen. Ein Recht auf persönliche Dienstleistungen hat der Fabrikant nicht. Arbeitet der Schleifer persönlich für ihn, so ist das sein freier Wille. Lässt er sich durch einen Gehülfen vertreten, so übernimmt er nur die Verantwortung dafür, dass die Arbeit so ausgeführt wird, wie er sie persönlich fertigzustellen in der Lage ist.

e. Eine Entscheidung darüber, in welcher zeitlichen Folge die einzelnen Bestellungen auszuführen sind, zu treffen, steht dem Fabrikanten nicht zu, ist vielmehr dem Ermessen des Schleifers selbst anheimgestellt.

f. Den Entgelt für seine Arbeitsleistungen empfängt er nach freier Übereinkunft mit dem Auftraggeber, sofern er nicht durch die Preistarife der Schleiferfachvereine an eine feste Taxe gebunden ist.

Aus den unter 2, II angegebenen Punkten lässt sich schliessen, dass diese Gruppe der Schleifer zweifelsohne zu den Hausindustriellen im Sinne der Gewerbeordnung zu rechnen ist: sie sind selbstständige Gewerbetreibende mit zwar gemieteten, aber doch eigenen Betrieben, und beschäftigen sich für Rechnung anderer mit der Herstellung oder Bearbeitung gewerblicher Erzeugnisse. Sie sind zwar wirtschaftlich abhängige Lohnarbeiter, persönlich jedoch freie, selbständige Gewerbetreibende. Nach Abzug aller Unkosten, die sie für ihre Miete, Gerätschaften usw. in Rechnung zu bringen haben, bleibt ihnen von dem empfangenen Entgelte ein Überschuss, den man als „Unternehmergewinn“ bezeichnen muss. Von einem Fabrikanten, der für sie lediglich als Vermieter in Betracht kommt, in ihrem Interesse Abgaben zur Krankenkasse erheben zu wollen, wäre unverständlich. Persönlich sind sie entweder in einer Orts- oder Berufskrankenkasse, tragen also ihre Zubussen selber. Eine gesetzliche Verpflichtung zur Alters- und Invalidenversicherung besteht für sie auf keinen Fall, wenn auch m. E. vom Standpunkte einer späteren Versorgung aus, die Durchführung des Gesetzes für sie, soweit sie Hausgewerbetreibende sind, wohl am Platze wäre. Denn bei dem guten Verdienst sind die meisten Schleifer vielfach wenig zur Sparsamkeit aufgelegt, sondern vielmehr zur Verschwendung geneigt. Zur Gewerbesteuer sind sie zu veranlagen.

3a. Schleifer, welche in einem Fabrikbetriebe Beschäftigung finden.

Sie unterwerfen sich der Arbeitsordnung; damit verlieren sie das Recht, kommen und gehen zu können, wann es ihnen beliebt. Es ist ihnen zur Bedingung gemacht, zu einem festgesetzten Zeitpunkt im Arbeitsraume anwesend zu sein, und ihn erst zu verlassen, wenn die Arbeitszeit abgelaufen ist. Ihre Kraft steht ausschliesslich dem Fabrikanten zur Verfügung.

Sie dürfen persönlich für keinen Konkurrenten Dienste übernehmen. Bei ihrer Tätigkeit benutzen sie nur die Werkzeuge, die ihnen vom Fabrikanten gestellt werden. Sie stehen unter Kontrolle des Fabrikanten oder seiner angestellten Beamten. Sie arbeiten im Akkord oder Tagelohn und empfangen als Vergütung für ihre Dienste wöchentlich oder monatlich ihren Gehalt. Diese Schleifer sind abhängige Lohn- oder Fabrikarbeiter.

Stellung finden sie in jenen Schleifereien, die man ortsüblich mit dem Namen „Bärenställe“ belegt. Sie sind ihren unabhängigen Genossen ein Dorn im Auge, vor allem, weil sie keiner Organisation (Schleiferfachverein) angehören, sich also auch nicht nach den von den Fachvereinen festgesetzten Preisverzeichnissen richten. Daraus ergibt sich für sie die Möglichkeit, ihre Arbeitskraft dem Fabrikanten zu billigeren Preisen zur Verfügung zu stellen. Natürlich drücken sie die Löhne der übrigen, erlangen aber für sich regelmässige Arbeit, kein Risiko hinsichtlich der Werkzeuge, der Bestellungen, regelmässigen Lohn und gutes Auskommen. Ihre Zahl ist kaum festzustellen, da die betreffenden Fabrikanten es sich angelegen sein lassen, ihre genaue Zahl zu verschleiern. Die Fabriken sind auch nicht von sonderlich grosser Anzahl, aber es bestehen immerhin genug, um die Unzufriedenheit der unabhängigen Schleifer wach zu halten. Jedenfalls setzt sich das Material der Fabrikschleifer aus den minderwertigsten Kräften der gesamten Berufsgruppe zusammen.

b) Schleifer, die sich im Grossen und Ganzen den unter 3a angegebenen Bedingungen unterwerfen, für ihre Stelle aber noch einen Mietszins entrichten. In dieser Abgabe wird man ein Abkommen des Fabrikanten mit dem Schleifer zu sehen haben, das ihn verpflichtet, dem Schleifer Arbeit zu geben, solange ihm Aufträge zu Gebote stehen. Sie gehören auch zu den Fabrikarbeitern.

Aus dem Überblick, den ich von den Schleifern, ihrer Technik, ihren Arbeitsmethoden und der Zahl der Werkstätten und Stellen zur Darlegung der Betriebsform, in der sie heute ihrem Gewerbe nachgehen, gab, und den Angaben über die Messer- und Scherenindustrie, lässt sich mit Sicherheit entnehmen, dass die hausindustrielle Betriebsform in diesen beiden Industriezweigen vor dem Fabrikbetriebe einen erheblichen Vorsprung hat. Die Möglichkeit eines Fortbestehens wird für die Zukunft gewährleistet durch das Moment einer stetigen Produktionssteigerung und der andauernden Erweiterung der Absatzgebiete, welche den Hausindustriellen stets vor Augen führt, dass sie mit der überkommenen bewährten Betriebsform, die ihnen neben reichlichem Auskommen, persönliche Freiheit und Unabhängigkeit garantiert, wohl in der Lage sind, den an sie gestellten Forderungen in vollem Umfange gerecht zu werden. Unterstützt wird sie ferner von der bis ins einzelne gehenden Durchbildung der Teilarbeit. Die Schulung, die sich ein Arbeiter vermöge der fortdauernden Beschäftigung mit ein und derselben Tätigkeit erwirbt, bewirkt, „dass die menschliche Hand schliesslich die Funktionen einer Maschine ausführt“ [1]), also die Maschine zu ersetzen

1) Dr. Grunow: „Die Solinger Industrie und die Statistik.“

vermag. Es ist weiter zu berücksichtigen, dass es vollständig unmöglich ist, eine Maschine zu bauen, die auch nur einzelne Funktionen der gesamten menschlichen Tätigkeit zusammengenommen verrichtet.

Nach den Ausführungen, die der Hausindustrie gewidmet sind, könnte man einwenden, dass auf die Nachteile, die jede Betriebsform zeitigt, nur um ein möglichst gutes Gesamtbild darzustellen, nicht hingewiesen worden wäre. Tatsächlich geschah das aus dem Grunde, weil nur wenige Fehler vorhanden sind, die ernstlich zu rügen wären.

Als erster Missstand ist die geringe gesundheitliche Fürsorge, die jedem Kleinbetriebe mehr oder weniger zur Last gelegt werden könnte, zu erwähnen. Aus hygienischen Gründen muss man den Einrichtungen der gross und luftig angelegten Fabrikwerkstätte den Vorzug geben. Der kleine, meist einfenstrige Raum, in dem der Hausindustrielle seinem Berufe nachgeht, würde mehreren Personen kaum Platz lassen, eine entsprechende Hantierung in bequemer Weise auszuführen. Hindernisse sind stets im Wege. Die Ventilation und Abzugsvorrichtungen für den Rauch und sonstigen schädlichen Dämpfen (wie sie z. B. beim Härten entstehen) sind nicht immer mustergültig. Dennoch ist die Sterblichkeit bei den Hausindustriellen der der Fabrikarbeiter unterlegen. Diesen Unzulänglichkeiten geht die Gewerbeinspektion mit der grössten Strenge zu Leibe. Daher sind Unglücksfälle heute kaum in nennenswerter Zahl zu verzeichnen. Der Rückgang ist bei der Schleiferei am auffallendsten.

Zweitens wäre die unregelmässige Ausnutzung der Arbeitszeit zu nennen. Der Kleinmeister kommt hierbei nur persönlich in Frage, vorhandene Gesellen unterstehen ja als Lohnarbeiter den Bestimmungen der Gewerbeordnung. Ihm selbst steht es frei, so viel oder so wenig zu arbeiten, wie er will. Die Folge ist, dass zur Zeit der Hochkonjunktur in den Kleinbetrieben 15 Stunden täglich gearbeitet wird. Man gönnt sich kaum eine Pause. In der Geschäftsflaue dagegen arbeitet der einzelne Hausgewerbetreibende manchmal nur 4 oder 5 Tage wöchentlich. Diese schlechte Verteilung von angestrengter und abgeschwächter Tätigkeit ist der naturgemässen Fortentwicklung des menschlichen Körpers wenig förderlich. Ein Vorteil der Fabrikarbeit ist also auch hier, da der Arbeiter nur 9—10 Stunden täglich in einem geschlossenen Raume zubringt, unverkennbar.

Eine weitere Gefahr liegt in der zu Zeiten der Hochkonjunktur häufig zu langen Beschäftigung von Frauen und Kindern, soweit es sich um Anverwandte handelt. Die Arbeitszeit ist gegenwärtig für sie durch gesetzliche Massnahmen und die seitens der Gewerbeinspektion ausgeübte Kontrolle genügend sichergestellt.

Die geschäftliche Überlegenheit des Kaufmanns oder Fabrikanten den Kleinmeistern oder den selbständigen Arbeitern gegenüber zeitigte in den vergangenen Jahrhunderten eine Übervorteilung nach Lohn und Preis. Seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts wurde dieses Übel eingeschränkt und ist heute ausgerottet; denn die Hausindustriellen schufen sich einmal Selbsthülfe in den Arbeiterfachvereinen; in allen anderen Angelegenheiten finden sie Unterstützung beim Gewerbegericht und den Einigungsämtern.

Weitere Mängel haften der Hausindustrie nicht an. Die oben angeführten dürften, zumal sie nur in den Zeiten angestrengtester Tätigkeit eintreten, kaum geeignet sein, die festgefügten Grundlagen der traditionellen Betriebsform zu erschüttern. Man muss aber einen Fortschritt des Fabriksystems wohl oder übel anerkennen. Die Waffenindustrie hat den Übergang ganz vollzogen; am nächsten kommt ihr die Rasiermesserindustrie; der dann noch einzelne Funktionen der Messer- und Scherenindustrie folgen.

Dennoch komme ich zu derselben Ansicht wie Dr. Grunow, der in seiner Monographie über die Solinger Industrie, 1897, sagte: „Es findet die Hausarbeit heute wie ehedem ihre wesentlichste Stütze in der einfachen handwerksmässigen Herstellungstechnik; das Schwergewicht der Erzeugung beruht noch heute auf der formenden, individualisierenden, feinen Handarbeit."

II. Der Fabrikbetrieb.

In dem vorhergehenden Teile I ist der Versuch gemacht, die Hausindustrie der Solinger Stahlwarenindustrie umfassend zu schildern. Hier und da sind Einzelheiten über den Fabrikbetrieb, die der Zusammenhang erforderte, eingeflochten. Aus der Darstellung aber geht hervor, dass von den drei Industriezweigen (Schwert-, Messer- und Scherenindustrie) die Waffenindustrie, trotz der vollständigen Durchführung des Fabrikbetriebes einen solchen Tiefstand erreicht hat, dass sie für die Gesamtindustrie nur noch in geringem Masse von Bedeutung ist. Die Zahl der an der Erzeugung blanker Waffen Beteiligten (500) ist im Verhältnis zu der übrigen Arbeiterschaft (33 500), verschwindend gering. Diese Fabrikbetriebe lassen sich nicht ohne weiteres unter die Definition, welche das Handwörterbuch der Staatswissenschaften, B. IV, 1909, über die Fabrik vermerkt, einordnen. Ich führe die Definition hier wörtlich an: „Die Fabrik stellt eine Vereinigung einer grösseren Zahl von Arbeitern zu Produktionszwecken in einem Gebäude dar, die unter vorzugsweiser Anwendung von Maschinen und Motoren sich gegenseitig in die Hände arbeiten, so dass alle an der Herstellung eines und desselben Gegenstandes mit bestimmten Leistungen beteiligt sind. Die Anordnung der Arbeiten, sowie Lieferung der Rohstoffe, der Werkzeuge und Maschinen übernimmt der Inhaber, dem auch die Sorge für den Absatz der Erzeugnisse obliegt."

Es ist selbstverständlich, dass die in Frage kommenden Anstalten eine Vereinigung einer grösseren Zahl von Arbeitern darstellen. Die Verwendung von Maschinen und Motoren ist schon weniger vorzugsweise und von einem gegenseitigen in die Hände arbeiten kann erst recht keine Rede sein. In den Stahlwarenfabriken werden meist nur Anfangs- und Endarbeiten, für die die Technik Werkzeugmaschinen geschaffen, wie Stanzen, Hämmern, Fraisen, Bohren, teilweise auch das Reiden ausgeführt. Die wichtigsten Teilarbeiten sind, wie das Schleifen, Polieren, Härten etc. der Hausindustrie vorbehalten. Dementsprechend ist jeder Unternehmer gezwungen, die Fabrikarbeit zu unterbrechen und sein Erzeugnis dem Kleinmeister auszufolgen. Diese

fortdauernde Abwechselung: die Gegenstände gehen aus der Hand des Fabrikarbeiters in die des Hausindustriellen und umgekehrt, unterbindet ein gegenseitiges in die Hände arbeiten, wenigstens für die Dauer des ganzen Produktionsprozesses. Zwar sind alle in der Fabrik beschäftigten Arbeiter an der Herstellung eines und desselben Gegenstandes mitbeteiligt, aber eine weit grössere Zahl von Teilarbeiten wird von unabhängigen Arbeitern ausgeführt. Die Fabrikarbeit allein vermag ein fertiges Produkt nicht zu liefern. Der Fabrikant stellt zwar die Rohstoffe, die Werkzeuge aber nur seinen Fabrikarbeitern zur Verfügung. Der Fabrikbetrieb ist mit der Hausindustrie aufs engste verbunden, jede Betriebsform ist auf die andere angewiesen. Eine Fabrikorganisation im Sinne der anderen Industrieen besteht demgemäss in der gesamten Stahlwarenindustrie nicht. Über die Entstehung, Einführung und Ausdehnung der neuen Betriebsform sind aus der frühesten Zeit wenige Mitteilungen vorhanden.

Eine Fabrik soll in Solingen in den dreissiger Jahren bestanden haben. Die Firma J. A. Henckels gibt als ihr Gründungsjahr 1839 an. Doch ist dies nicht mehr einwandsfrei festzustellen. Nach meinen Nachforschungen wurden die ersten Fabriken um 1850 gegründet. Bis zu diesem Jahre ging die Produktion der Stahlwaren ausschliesslich in hausindustriell, handwerksmässigen Kleinbetrieben vor sich. 1856 bestanden erst drei mit zusammen 126 Arbeitern, die im Jahre 1859 schon auf 42 mit 1174 Arbeitern angewachsen waren. Die Hausindustrie beschäftigte zu der gleichen Zeit 5524 Meister und Gesellen, die Gesamtzahl der beschäftigten Arbeiter betrug demnach 6698, die Fabriken ernährten also ein Sechstel der gesamten Arbeiterschaft. Wie gross die Zahl der weiblichen und jugendlichen Arbeiter war, ist nicht mehr festzustellen, wird aber als erheblich nicht zu bezeichnen sein. Ein ähnlich schneller Entwicklungsgang ist in der Folgezeit nicht mehr zu vermerken. Die Ausdehnung des Fabrikbetriebes hält sich von nun an in mässigen Grenzen. Statistisches Material ist erst wieder seit dem Jahre 1895 vorhanden und ist einer Zusammenstellung der kgl. Gewerbeinspektion entnommen.

Jahr	Ort der Anlage	Zahl der Fabriken	Erwachsene		Jugendliche		Kinder	Summe der Arbeiter
			m.	w.	m.	w.		
1895	Solingen	108	4830	165	358	94	11	5458
1900	Höhscheid	122	—	—	—	—	—	—
1903	Gräfrath	137	6941	326	503	200	27	7997
1904	Ohligs	138	7655	328	519	229	18	8749
1905	Wald und der	143	8298	338	509	218	16	9379
1906	untere	153	9243	377	564	227	6	10417
1907	Kreis Sol.	157	9584	493	544	232	21	10874
1908	„	159	8934	450	533	200	23	10140
1909	„	161	8582	432	493	153	11	9671
1910	„	166	9224	516	488	173	21	10422

Diese Zusammenstellung gibt eine Uebersicht der Fabriken, welche zur Stahlwarenindnstrie zu rechnen sind. Die Zahl der erwachsenen, männlichen und weiblichen Arbeiter, der jugendlichen Arbeiter und der

Kinder, von 1895 bis zum Jahre 1910. Aus der Tabelle lässt sich schliessen, dass seit dem Jahre 1895 die Zahl der Unternehmen um 58 oder nahezu 35 % zugenommen hat. Dementsprechend ist natürlich die Arbeiterzahl angewachsen und zwar um 4964 oder 47,6 %. Vergleicht man die Gesamtzahl der Arbeiter mit der der Hausindustrie, rund 24000, so muss man zunächst anerkennen, dass sich eine prozentweise Steigerung zu Gunsten des Fabrikbetriebes in höherem Masse geltend macht, als das bei der anderen Betriebsform der Fall ist. In dem Kapitel über die Hausindustrie ist aber schon die Erklärung gegeben, dass unter der Zahl der hier als „reine Fabrikarbeiter" aufgeführten, sich ein grosser Teil (ihre Anzahl ist mit Genauigkeit nicht festzustellen) Hausindustrieller befindet, die auf dem Fabrikareal ihre gemietete Werkstatt haben und bei der Zählung mit erfasst sind. Die Jahre 1906, 1907, 1908 zeigen einen bedeutend höheren Stand an Arbeitern als 1909. Der Rückgang ist dem Nachlassen der Konjunktur zuzuschreiben. Dieser Zeitraum brachte der Solinger Industrie eine Hochkonjunktur, wie sie bisher noch nicht erreicht wurde. Das Jahr 1910 brachte wieder eine Zunahme, weil sich die Auslandgeschäfte erheblich besserten. Aus der Tabelle erhellt ferner, dass die Frauen- und Kinderarbeit in nur geringer Ausdehnung benutzt wird. Insgesamt sind 689 Frauen und 21 Kinder beschäftigt. Die Arbeit der Frauen besteht im Verpacken der Waren, der Herstellung der Kartons usw., teilweise sind sie auch in der Aetzerei angestellt, wo sie, wie bei J. A. Henckels, kunstgewerbliche Arbeiten von hohem Werte ausführen. Jedenfalls ist die körperliche Anstrengung, deren sie sich unterziehen, nicht zu vergleichen mit der weit schwereren Arbeit, die Mädchen und Frauen in anderen Jndustriezweigen leisten. Die Zahl der jngendlichen, männlichen Arbeiter ist im Verhältnis zu den Erwachsenen gering. Unter ihnen sind vielfach Lehrlinge, welche zwar in der Fabrik ihre Ausblildung erhalten, eigentlich aber als Lehrlinge der Hausindustrie anzusehen sind, weil ihr Lehrherr Hausgewerbetreibender (meistens Schleifer) ist und nur seine Werkstatt auf dem Fabrikareal hat. Die übrigen sind Hülfsarbeiter für leichtere Nebenarbeiten, Packer oder Laufjungen.

Die Fabrikarbeiter sind hinsichtlich ihrer Stellung zum Unternehmer nicht in einer derartigen Lage, wie sie beispielsweise der Bergmann dem Eigentümer gegenüber einnimmt. Ein sozialer Unterschied ist wohl vorhanden; das Emporsteigen des Arbeiters aber aus seinem Stande zu dem eines Fabrikanten hat besseren Nährboden, weil die Hausindustrie als verbindendes Glied den Uebergang vom abhängigen Fabrikarbeiter zum selbständigen Fabrikanten wesentlich erleichtert. Es gehört nicht zu den Seltenheiten, dass ein Arbeiter, von heute auf morgen, eine seinem früheren Brotgeber ähnliche Stellung einnimmt. Diesem schnellen Aufsteigen entspricht auf der anderen Seite ein ebenso häufiges Zurücksinken in den abhängigen Stand. Der Wechsel ist kontinuierlich, die Neubildung stets im Flusse. Die Erscheinung findet weitere Unterstützung in dem verhältnissmässig geringem Kapital, dessen man bedarf, um sich selbständig zu machen.

Ueber das Kapital selbst und seinen Umlauf nur einigermassen richtige Angaben zu machen, ist unmöglich, weil kein Material vorhanden ist, und Fabrikanten, wie Kaufleute, sobald man Aufklärung haben

möchte, sie rundweg abschlagen. Infolgedessen ist es mir auch unmöglich gewesen, die Arbeit eines Herrn K. Bonsmann „Die Kapitalbeschaffung in der Solinger Stahlwarenindustrie", Ohligs, 1909 als authentisches Material zu benutzen. Dass man Einschlägiges davon garnicht zu verwerten vermöge, war auch die Ansicht der im Solinger Geldverkehr führenden Herren.

Die Unternehmungsform, in der die Fabrik auftritt, ist in den allermeisten Fällen der Allein- oder Familienbesitz. Aktiengesellschaften sind gar nicht vorhanden. Gesellschaft m. b. H. nur in geringer Anzahl. Die Teilhaber sind in der Familie oder im nächsten Verwandtenkreise zu suchen. Die Stahlwarenindustriellen hegen gegen die Erscheinungen der neueren Zeit auf diesem Gebiete eine gewisse Antipathie. Vielleicht findet dieser Wesenzug seine Erklärung in dem Konservatismus, der den Bergischen gemeinhin auszeichnet. Jedenfalls ist, wie mir von massgebender Seite versichert wurde, kaum daran zu denken, dass sie im Industriebezirke sobald an Boden gewännen.

Was nun die Grossbetriebe anbelangt, so kann man von einem Auftreten und einer Verallgemeinerung, wie bei anderen Industrieen (als Beispiel diene die Maschinenindustrie, die Elektrizitätsgesellschaften usw.) nicht sprechen. Ihre Zahl, hierbei sind schon solche Betriebe, die 100 Fabrikarbeiter haben — die Zahl der noch beschäftigten Hausindustriellen ist aus leicht einleuchtenden Gründen nicht anzugeben — mit eingerechnet, beträgt ungefähr 10. Der bedeutendste ist das J. A. Henckelsche Unternehmen, das die meisten Arbeiter, sowohl an Fabrik- wie an Heimarbeitern, hat. Dem Zwillingswerk gegenüber treten die Grossbetriebe an Bedeutung zurück. Eine dauernde Weiterbildung mittlerer Betriebe zu grösseren unterbleibt. Eine Tendenz der Entwicklung zum Grossbetriebe, wie in der Remscheider Industrie, ist gar nicht vorhanden! Die bestehenden Betriebe sind meist alte Werke, die schon eine geraume Weile auf der einmal erreichten Stufe stehen. Der schnellen Entwicklung zum Fabrik- und Grossbetriebe ist eben in der bedeutenden Ausbildung der Hausindustrie ein Hemmschuh angelegt. Das Verhältnis und Auskommen beider Betriebsformen neben- und miteinander ist derartig, dass die eine ohne die andere nicht bestehen kann; infolgedessen ist andererseits kein Bedürfnis dafür vorhanden, dass sich ein System das Ziel setzte, das andere vollständig zu überflügeln oder zu vernichten. Die Hausindustrie hat ihre Berechtigung ebenso gut, wie die Fabrikorganisation. Einer den Vorzug geben zu wollen, sind weder Bedingung, noch Fehler vorhanden. Ebensowenig wird man dem Fabrikbetriebe eine besondere Anteilnahme an dem Fortschreiten der gesamten Stahlwarenindustrie zu der heute erreichten, bedeutenden Höhe zuweisen wollen, wie sich das Tun 1878 von seiner Durchführung versprach. Zu dem weiteren Aufblühen trugen ehemals und tragen heute noch beide in ihrer Vereinigung in mustergültiger Weise bei, und keine Anzeichen sind dafür vorhanden, dass die Konstellation der beiden Betriebsformen sich nicht auch in Zukunft in der gewohnten Weise erhalten und weiter entwickeln könnte.

Kapitel 12.

Die Produktion.

Auf den Produktionsprozess, d. h. eine Darstellung der Teilarbeiten, denen jedes Erzeugnis unterworfen wird, bin ich an anderer Stelle eingegangen und versuche nunmehr ein Bild der Produktion nach ihrer Menge und ihrem Werte, soweit dies möglich ist, zu geben.

Dazu ist zu bemerken, dass einschlägiges Material nur äusserst spärlich vorhanden war, und wo statistische Angaben gemacht wurden, sie nur schätzungsweise, nie genau ziffernmässig sind. Ein klares Bild von der Produktion zu malen, ist daher mit den grössten Schwierigkeiten verbunden, m. E. absolut undurchführbar; selbst für Personen, die ihre amtliche Tätigkeit in unmittelbare Berührung mit den Fabrikanten bringt. Es herrscht auf der einen Seite ein zu grosses Misstrauen bei den Kleinmeistern, auf der anderen eine zu grosse Gleichgültigkeit, man möchte sagen, fast Indolenz gegenüber allen Fragen, die hinsichtlich genauer Angaben gestellt werden könnten. Die Handelskammer bemerkt in ihrem Jahresberichte 1884, pag. 15: „Zum Zwecke einer Zusammenstellung haben wir an alle Fabrikanten Fragebogen mit dem Ersuchen übermittelt, uns dieselben ausgefüllt, aber ohne Namensunterschrift, zurückzusenden. Obgleich in dem Begleitschreiben hervorgehoben wurde, dass die Zusammenstellung nur dann Anspruch auf Genauigkeit machen könnte, wenn man von keiner Seite die Mitteilungen vorenthielte, und dass niemandem irgendwelche Unannehmlickeiten aus seinen Angaben erwachsen würden, so hat sich doch nur eine verhältnismässig geringe Anzahl von Firmen veranlasst gefunden, unserer Bitte nachzukommen. Eine zweite Aufforderung ist auch ohne Erfolg geblieben".

Man hätte nun annehmen sollen, dass in der Folgezeit, in der doch die Bedeutung der Statistik in weitere Kreise gedrungen ist, diesem Leidwesen gewehrt worden wäre. Dem ist jedoch nicht so! Vielmehr sind die Ansichten über Fragebogen und dergl. innerhalb der verflossenen 27 Jahre um keine Spanne vorgerückt, und die gleichen Bedenken, derselbe passive Widerstand wird einer Erhebung von Seiten des betreffenden Publikums entgegengesetzt, wie ehedem. Der Wert der Angaben ist dementsprechend wesentlich beeinträchtigt, aber man wird sich aus den vorgeführten Schätzungsziffern, die von Personen, welche über eine ausgedehnte Kenntnis des Gewerbezweiges verfügten und aus den Berichten der Handelskammer stammen, ein richtiges Bild von dem Umfange, der im Industriebezirke geleisteten Arbeit und des Produktionswertes machen können.

Die frühesten Angaben über den Gesamtwert der Produktion an Stahlwaren sind einem Berichte des Landrates von Hauer aus dem Jahre 1831 entnommen und insofern von besonderem Interesse, als der Versuch gemacht ist, einen Überschlag der Produktionskosten (Rohstoffe und Lohn) zu geben. Danach wurden jährlich an kleineren Artikeln, d. h. an Messern und Scheren, 12—15000 Zentner und 4000 Zentner Klingen angefertigt. Vergleicht man das ermittelte Gewicht der jährlichen Warenmengen mit den Dutzendpreisen[1]) der Waren, so ergibt

1) Über die Dutzendpreise fehlt Genaueres.

sich ein Durchschnittspreis von 30 Talern pro Zentner für die kleineren Artikel; der Produktionswert ist also auf 450 000 Taler zu veranschlagen. Der Wert der Klingenwaren betrug rund 300 000 Taler. Das ergab einen jährlichen Produktionswert von 750 000 Talern!

„Um diese Werte zu produzieren sind folgende Auslagen erforderlich gewesen:

A. für inländische Stoffe:

1.	2 500 Ztr. Eisen aus den Siegener und Eifler Hütten, schwedisches wird gar nicht verarbeitet	16 660,– Taler
2.	12 000 Ztr. aus denselben Werken, raffiniert in den Hämmern von Remscheid und Umgebung, à 10 Reichstaler . . . . . (Bei der Bearbeitung gehen im Durchschnitt 25 % des rohen Metallmaterials verloren.)	120 000,— „
3.	Messing aus der Gegend von Stolberg 300 Ztr., à 28⅓ Taler	8 500,— „
4.	Schafknochen zu den Messerheften 10 000 Pfd.	75,— „
	Rindsknochen 20 000 Pfd.	6 000,— „
5.	Hörner, Klauen, einschliesslich einigen Hirschhorns 12 000 Stück	6 000,— „
6.	Holz zu den Messerheften geringer Gattung (Pflaumen, Buchen, Hülsen usw.) 15 000 Pfd. . . (Diese Hefte werden roh bearbeitet von den Landleuten der Umgebung und im Nebengewerbe angefertigt. Ein Mann schneidet aus Pflaumenholz 300 Paar solcher Messerhefte im Tage und erhält dafür 12 Silbergroschen, den Wert des Holzes von 2 bis 3 Sgr. gerechnet, bleibt ihm ein Tagelohn von 8 bis 9 Sgr.)	4 000,— „
7.	Leder, 150 Ztr.	6 000,— „
8.	Harz und ähnliches Material, zum Einkitten der Hefte 80 Ztr.	320,— „
9.	Steinkohlen zur Feuerung, 30 000 Ztr. . . . . (durchschnittlich rechnet man das Verhältnis der Feuerungsstoffe gegen die Masse des verschmiedeten Metalles wie 3 : 1, bei gröberen, mehr Metallmasse erfordernden Artikeln, jedoch nur wie 2 : 1.)	10 000,— „
10.	Holzkohlen, 30 Karren	450,— „
11.	Schleifsteine, 6 bis 7 Fuss, 80 Stück } vom Mittel- „ 1¼ „ 4 „ 300 „ } rhein	2 400,— „
12.	Rüböl, 40 Ohm	1 000,— „
13.	Leinöl, Alaun, Bernstein, Teer, Kienruss, Scheidewasser und andere verschiedene Beizstoffe, die wegen ihrer Mannigfaltigkeit und grosser Vereinzelung nicht wohl speziell angeführt werden können .	3 000,— „

B. für ausländische Stoffe:

14.	Schmirgel, 160 Ztr. (Levantischer, auch wohl pulverisierter Granit, freilich inländische Ware) . .	1 200,— „
	Übertrag:	185 605,— Taler

	Übertrag:	185 605 Taler
15. Eigentliche Polierstoffe (verschiedene Kompositionen, meist Zinnasche, auch wohl Zinnober- und Arsenikmischung) 8 Ztr.	200,—	„
16. Ebenholz, 110 Ztr.	1 100,—	„
17. Pockholz, 100 Ztr.	3 000,—	„
18. Elfenbein, 5 Ztr.	1 000,—	„
19. Schildkrötenschale, 1 Ztr.	500,—	„
20. Perlmutter (sämtlich zu Messerheften), 10 Ztr. .	100,—	„
21. Zinn, zu Bänden und Kappen, 50 Ztr.	1 500,—	„
22. Silber, zu ähnlichen Beschlägen und Verzierungen, 30 Pfund	500,—	„
23. Gold, zu Vergoldungen, etwa 700 Stück Dukaten	2 100,—	„
24. Zinnober, Quecksilber, Weihrauchharz, Goldglätte, Borax, Schlagelrot, Farb- und Beizstoffe, etwa für	8 000,—	„

Die Kosten sämtlicher Urstoffe sind hiernach 203 605,–Taler“

Die Höhe des Arbeitslohnes belief sich bei 4 000 Arbeitern — der Erwerb einer Arbeiterfamilie ist für alle Klassen und Gegenstände auf 10 Sgr. täglich angesetzt, das Jahr zu 300 Arbeitstagen gerechnet — auf 400 000 Taler. Addiert man die für das Material herausgerechnete Summe hinzu, so ergibt sich an Gesamtunkosten eine Summe von 603 605 Talern. Daraus resultiert ein für jene Zeit immerhin erheblicher Gewinn von 146 395 Talern für die Fabrikanten. Man mag nun die Zahlenangaben ansehen, wie man will: eine Vorstellung über den Gesamtproduktionswert wird man dennoch aus ihnen entnehmen können und zugleich eine genaue Darstellung aller der Rohmaterialien finden, welche die Solinger Industrie zur Herstellung ihrer Erzeugnisse bedurfte, und noch heutigen Tages verwendet.

Eine ähnliche Darstellung ist in der Folgezeit nicht mehr gegeben worden. Infolgedessen muss man sich mit Schätzungsziffern der Handelskammer begnügen, die allerdings, aus oben schon erwähnten Gründen, nur für wenige Jahre vorhanden sind. So verzeichnet der Bericht des Jahres 1856 eine Veranschlagung nach der im Jahre 1855 an Schwertklingen 4 bis 500 000 Stück (wovon 120 bis 150 000 Stück fertig montiert, d. h. zu Säbeln ausgestaltet waren), an Messern 1,5 bis 2 Millionen Dutzend, an Scheren 800 000 bis 1 Million hergestellt worden sind. Diese Produktionsmenge ist mit 5 Millionen Talern bewertet. Vergleicht man die Zahlen von 1831 und 1856, so ergibt sich eine Zunahme von 4 250 000 Talern. In einem Zeitraum von 25 Jahren eine ziemlich bedeutende Steigerung, die ihre Ursache in der Gründung des Zollvereines und dem allgemeinen Fortschritt des Gewerbszweiges hat.

Weiteres statistisches Material ist erst 1872 wieder vorzufinden. Die Handelskammer erzielte in diesem Jahre auf dem Wege der Schätzung folgende Zahlen:

850 000 Stück Klingen, im Werte von 2 Millionen Talern;

8 bis 90 000 Dutzend Paar Tischmesser und Gabeln, im Werte von ungefähr 1 600 000 Talern;

1 bis 200 000 Dutzend Brot-, Küchen- und Schlachtmesser, im Werte von 800 000 Talern;

1 bis 400000 Dutzend Taschen- und Federmesser, im Werte von 1,5 bis 2 Millionen Talern;
1 bis 200000 Dutzend Scheren, im Werte von 1 Million bis 1300000 Talern.

Nimmt man die höchsten Werte zusammen, so ergibt sich als Wert der Gesamtproduktion des Jahres 1872 eine Summe von 7700000 Talern, oder 23100000 Mark. Diese Zahl bedeutet eine weitere Steigerung des Produktionswertes gegen 1856 um 890000 Mk. Für die Folgezeit sind solche Ziffern nicht mehr vorhanden. Seit dem Jahre 1900 beläuft sich nach dem Dafürhalten eines guten Kenners der Verhältnisse der Solinger Stahlwarenindustrie, des Herrn Kommerzienrates Wolters, der Gesamtproduktionswert auf rund 50 Millionen Mark jährlich. Davon entfallen zwei Drittel auf den Export, das übrig bleibende Drittel findet im Deutschen Reiche Absatz. Hieraus folgt, dass bis zur Gegenwart die Industrie sich einer fortlaufenden Steigerung der Produktion erfreuen konnte; ein Zeichen dafür, dass Thun mit seinem prophezeiten Niedergange vollkommen unrecht gehabt hat. Es ist zu bedauern, dass sich genauere Angaben unter keinen Umständen machen lassen. Dementsprechend muss man von einer Darstellung, welche das Verhältnis der Kosten, die von den Rohmaterialien, Löhnen usw. absorbiert werden, zu den Gesamtproduktionskosten, zum Gegenstande haben sollte, wegen des unzulänglichen Materiales absehen. Der riesige Unterschied zwischen den Herstellungskosten eines geringen und spezialisierten Erzeugnisses mag als Beweis dafür dienen, wie gross die Schwierigkeiten sein würden, wollte man nur einige Hundert der vielen Artikel berücksichtigen. So betragen z. B. die Unkosten für:

100 kg Schustermesser	875,—	Mk. und
100 kg Augenscheren	16330,—	„

Zwischen diesen beiden Ziffern bewegen sich in einzelnen Positionen die unzähligen Preise für die übrigen Stahlwaren. Die Preise für die feinsten Messerwaren und Scheren noch darüber hinaus. Die Herstellung der Warenmengen erfolgt auf Grund von Massen- oder Sonderbestellungen in den Fabriken, Kleinbetrieben und Werkstätten. Die Leistungsfähigkeit, die Geschicklichkeit und der Fleiss des einzelnen Arbeiters stehen in unmittelbarem Zusammenhange mit der Menge und dem Werte der Gesamtproduktion.

Folgende Zahlen erläutern diese Produktivität einiger Arbeiterkategorieen. In der Woche, zu sechs Tagen, bei zehnstündiger Arbeitszeit, vermag:

ein Schmied	20000	Gemüsemesser,
„ Härter	7000	„
„ Schleifer	2000	„
„ Reider	3000	„
„ Locher	40000	„
„ Durchschneider . . .	40000	„
„ Heftefräser	25000	„

zu bearbeiten. Das Rohmaterial wird vom Stahllager bezogen oder in eigenen Stahlwerken fertiggestellt. Eine Eisen- und Stahlnot, wie sie noch in den fünfziger und sechziger Jahren des verflossenen Jahr-

hunderts, die Produktion der Stahlwarenindustrie so ungünstig beeinflusste, wird gegenwärtig als Hemmungsgrund nicht mehr in Frage kommen:

1. weil die Transport- und Verkehrswege sich ungleich gebessert haben;
2. weil die Produktionsfähigkeit der deutschen Eisen- und Stahlfabriken bedeutend gestiegen ist;
3. weil die auch heute noch vom Auslande bezogenen Erze und Metalle erleichterte Einfuhr haben und in ihren Preisen sich der inländischen Konkurrenz anpassen müssen, daher nicht mehr so hoch sind wie früher;
4. weil sich der Arbeitsprozess zur Erzeugung des Stahles infolge der Einführung mechanischer Kräfte schneller gestaltet und verbilligt hat.

Die Preise für die Erzeugung der übrigen Rohmaterialien haben sich ebenfalls bedeutend verringert. Der Eigenwert und der Verkaufspreis der Stahlwaren blieb aber nichtsdestoweniger auf einer annehmbaren Höhe. Der Unternehmergewinn ist im allgemeinen, weil die an die Arbeiter gezahlten Löhne — der Lohn macht

z. B. bei einem Taschenmesser 53—97 % der Herstellungskosten,
„ „ Rasiermesser 75—88 % „ „
„ einer Schere 83—89 % „ „

aus — sehr hoch sind, als ziemlich gering zu bezeichnen. Entfiele jedoch bei allen Erzeugnissen stets ein ähnlich bedeutender Prozentsatz auf die Löhne, so würde der Gewinn des Fabrikanten, Kaufmanns etc., wenn man den Preis, der für die Rohmaterialien gezahlt wird, hinzurechnet, kaum nennenswert sein. Nur bei der Massenware kommt der Verdienst mehr zum Vorschein. Im Übrigen ist zu bemerken, dass diese hohen Löhne doch in vielen Fällen ein Hindernis bilden, für eine weitere Ausbildung des Absatzes. Einem vereinten Vorgehen der Fabrikanten allein kann es gelingen, die übertriebenen Forderungen in die richtigen Schranken zu verweisen, zum Wohle der Gesamtindustrie, ihrer Produktionsmenge und -wertes und damit nicht zum mindesten der Arbeiterschaft.

Kapitel 13.

Der Absatz.

Gutgeregelte Absatzverhältnisse im In- und Auslande sind für den Bestand und die gesunde Fortentwicklung jeder Industrie von der einschneidensten Bedeutung. Der Kaufmann und der Fabrikant werden ihrer Pflege ununterbrochen grosse Aufmerksamkeit und Fleiss widmen müssen, wenn ihnen auch in neuerer Zeit der Staat durch Abschliessung von Handelsverträgen, Schutzzöllen usw. Unterstützung in ausgedehnterem Masse denn früher gewährt. Je nach der Art seiner Erzeugnisse wird das eine Gewerbe mehr den Absatz im Inlande, das andere den nach dem Auslande kultivieren. Die Solinger Stahlwarenindustriellen waren stets mehr auf den Export als den Absatz im Inlande angewiesen. Aus den überkommenen alten Geschäftsbriefen, Reiseberichten, den Mass-

regeln, welche die Regierung zum Schutze des Handels traf, ist mit Sicherheit auf einen in früheren Jahrhunderten schon bedeutenden Export nach fremden Ländern zu schliessen.

In ihren Anfängen hat die Industrie, wie jeder Gewerbszweig für die nächste Umgebung, den unmittelbaren Absatz, ihrer Produkte geschaffen. Man kann aber annehmen, dass die Waffenschmiede bald mehr Erzeugnisse verfertigten, als sie bei ihrer nächsten Umgebung los wurden. Um einen regelmässigen Verdienst zu haben, waren sie gezwungen, weitere Kreise für ihre Produkte zu interessieren, was ihnen bei der bald bekannt werdenden Güte ihrer Waren nicht schwer fiel. Angaben aus dem 12. und 13. Jahrhundert tuen dar, dass mit Solinger Waren Handel in entferntere Gegenden getrieben wurde. Die eine besagt, dass ein Graf vom Berg die Kölner befehdete, weil sie einen Kaufmann, namens Stachelhusen, angefallen und seiner heimatlichen Erzeugnisse beraubt hatten. Diese können nur in Schwertern und sonstigen Waffen bestanden haben, denn eine Industrie, die anderes denn Waffen herstellte, war zu jener Zeit im bergischen Lande nicht ansässig. Die zweite gibt Nachricht über einen Prozess, welchen Waffenschmiede durch Vermittlung des Kölner Kaufmannes von Bollandt gegen Münchener Klingenschmiede führten, die Solinger Zeichen in ihre minderwertigeren Erzeugnisse geschlagen hatten.

Im 15. Jahrhundert besuchten Solinger Reider die Messen von Leipzig und Antwerpen. Nach und nach wurden die Messen zu Nürnberg, Brabant, Strassburg und Frankfurt a. O. und a. M. mit in den Geschäftsbereich gezogen. Auf den Messen wurden die Waren gehandelt; sie waren Zentralpunkte des Verkehres zwischen Produzenten und Konsumenten einerseits und zwischen Produzenten und Zwischenhändlern andererseits. Zu Beginn des 17. Jahrhunderts reisten Kaufleute mit ihren heimischen Produkten zu Pferd, zu Wagen oder zu Fuss nach Spanien, Portugal, Italien, England und Frankreich. Eine Nachricht aus dem Jahre 1736 besagt, dass ein Johann Broch sich auf einer Geschäftsreise nach Ostindien befand und im Mai des folgenden Jahres wieder nach Solingen zurückkehrte. Demnach hat die Stahlwarenindustrie ihre Erzeugnisse schon verhältnismässig früh in vielen Staaten, auch ausserhalb Europas vertrieben. Seit dem 19. Jahrhundert ist die ganze Erdoberfläche zu ihrem Absatzgebiete geworden. Wollte man eine genaue Uebersicht der Staaten und Länder, die heute ihre Produkte konsumieren, geben, so wäre man genötigt, sämtliche bestehenden Staatengebilde aufzuzählen.

Ein privilegierter Kaufmannsstand vermittelte in den vergangenen Jahrhunderten die Handelsgeschäfte; daneben gestanden Regierungsverordnungen dem Handwerker in beschränktem Masse das Recht zu, die Messen zu besuchen. Seit der Einführung der Gewerbefreiheit war es jedermann erlaubt, Handel zu treiben. Die Folge war eine zügellose Konkurrenz — hauptsächlich der Kleinmeister — untereinander, die bei der Starrköpfigkeit der Bevölkerung bedauerlicherweise zu unendlichen Differenzen der Gewerbetreibenden und Schädigung der gesamten Industrie führte. Den Hauptanteil am Versand behielten nach wie vor die Kaufleute, die in zwei Gruppen gesondert blieben: die Exporteure und die Kommissionäre (Agenten). Die ersten sind die Verleger der Hausindustrie.

Unter dem Kommissionär versteht man einen gewerbsmässigen Vermittler, der nicht die Waren selbst in Bestellung gibt, sondern ihm zur Verfügung gestellte Erzeugnisse der Kleinmeister mit möglichst grossem Eigenverdienst an den Mann zu bringen sucht. Diese beiden Berufe bestehen bis zur Gegenwart und sind für den Gewerbezweig stets typisch gewesen. Wenige Zahlen sind nur vorhanden, die ein Bild ihrer zahlenmässigen Stärke zu geben vermögen.

Jahr	Exportgeschäfte Grosshandlungen	Agenten und Kommissionäre	Gesamtzahl der Handeltreibenden
1852	274		274
1854	115		115
1859	141	64	205
1900	15	102	117
1903	17	120	137
1905	29	131	160
1907	27	135	162
1909	28	167	195

Ein Vergleich der Zahl der Grosshändler der fünfziger Jahre mit den neueren Ziffern zeigt ein bedeutendes Nachlassen der Exporteure und ein konstantes Anwachsen der Kommissionäre und Agenten. Die Ursache ist darin zu suchen, dass die Fabriken ohne Vermittlung ihre Geschäfte besorgen, dem Grosskaufmann also weniger Gelegenheit zur Ausübung seines Gewerbes geboten wird.

Neben den reinen Kaufleuten ist, seit die Fabrikorganisation an Boden gewann, der Fabrikkaufmann getreten. Die Fabriken entledigten sich der Exporteure und begannen auf eigene Faust für ihre Erzeugnisse Absatzgebiete und Geschäftsverbindungen zu suchen. Der Fabrikant erledigte die notwendigen Reisen erst selbst, später schickte er seine Gehilfen. Die Umgehung des Grosshändlers ermöglichte es ihm, seine Waren zu etwas billigeren Preisen feilzubieten. Er erscheint auf allen Plätzen als recht erfolgreicher Rivale des Exporteurs. — Hierbei ist zu bemerken, dass man heute lange nicht alle die Solinger Fabrikanten, die sich diesen Namen beilegen, im landläufigen Sinne als solche ansehen kann. Die Regel ist, dass sich reine Kaufleute die weiter nichts sind als Verleger der Hausindustrie, Fabrikant nennen. Denn die Fabrikgebäude, eigenen Arbeiter und alles was sonst zur Fabrikorganisation gerechnet wird, besitzen sie nicht. Sie vertreiben lediglich ihre in Bestellung gegebenen Waren. — Es ist von anderer Seite (Dr. Franz Ziegler) der Einwurf gemacht worden, dass der bergische Fabrikant günstige Absatzbedingungen nicht erzielen könne, weil er neben der Beobachtung des Weltmarktes, allen internen Fragen seiner Fabrik zu grosse Aufmerksamkeit schenken müsse. Infolgedessen sei es besser, den Vertrieb der Waren lediglich durch den Kaufmann bewerkstelligen zu lassen; denn durch die einseitige Beschäftigung erlange er eine grössere Uebersicht und Gewandtheit in geschäftlichen Dingen usw. An und für sich ist diese Ansicht kaum zu verwerfen. Die Ausbildung des Fabrikanten der Solinger Industrie ist aber m. E. so vielseitig und doch gründlich, dass er auf dem Gebiete des Handels, seine Fähigkeiten wirtschaftlich und rentabel zu verwerten vermag und auch gleichzeitig der

Fabrik technisches Können voll zur Verfügung stellen kann, ohne dass die eine Tätigkeit von der anderen erheblich in Mitleidenschaft gezogen wird. Ferner liefern, abgesehen von den ganz grossen Firmen, die Fabrikanten meist nur an ein bestimmt abgegrenztes Gebiet im Auslande, Ein Werk, das ich besuchte, verfertigte ausschliesslich eigentümlich geformte, mit grellbunten Schalen beschlagene Messer, die nur in Java, Sumatra und den südlichen Gebieten Ostindiens verlangt wurden. Der Fabrikant braucht also nur mit den Verhältnissen eines kleinen Teiles des Weltmarktes vertraut zu sein, den zu übersehen ihm auch bei vollständiger Beschäftigung seines Werkes möglich ist.

Der moderne Vertrieb der Solinger Stahlwaren vollzieht sich heute natürlich nicht nach einem besonders ausgeprägten Schema. Ein Artikel, der so gangbar ist und so allgemein gebraucht wird, sucht auf jede nur mögliche Art und Weise zum Konsumenten zu gelangen. Wenn man die Frage stellen wollte, wie der Vertrieb der Erzeugnisse nicht geschieht, so würde man darauf schwerlich eine Antwort geben können. Er sucht eben jeden Weg! Im einzelnen wäre dazu folgendes zu sagen:

1. Bei dem Vertrieb im Inlande kann man einen direkten Verkehr des Fabrikanten und einen indirekten mit dem Konsumenten unterscheiden:

   a) Den direkten Verkehr vermitteln vor allen Dingen die Versandgeschäfte, die ausschliesslich mit Hülfe der Reklame, durch Versenden zahlreicher Kataloge usw. arbeiten. Man kann unter diesen Unternehmen zunächst die reinen Versandgeschäfte, solche Geschäfte, die lediglich Waren von den Produzenten nehmen und sie dann unmittelbar absetzen, unterscheiden und solche, die neben den Waren fremder Fabrikanten, Erzeugnisse herstellen und beide Arten direkt an die Konsumenten abgeben. Neben den Solinger Stahlwaren handeln sie meist noch andere Waren, die in den Rahmen ihres Geschäftsverkehres hineinpassen und sind teilweise auch Zwischenhändler.

      Eine zweite Art des direkten Verkehrs, des Fabrikanten mit dem Konsumenten bietet das Errichten eigener Verkaufsniederlagen. Diesen Weg können naturgemäss nur die kapitalkräftigeren Firmen einschlagen, da eine gewisse Summe Geldes hierfür unbedingt erforderlich ist. Er bietet den Vorteil, dass dem Fabrikanten die Gelegenheit geboten ist, seine Waren so auszustellen und zu verkaufen, wie er es nach der Art seines Geschäftes am liebsten sieht.

   b) Der indirekte Verkehr des Fabrikanten mit dem Konsumenten vollzieht sich wieder auf andere Art und Weise. Den Hauptbestandteil bildet dabei das sogenannte Reisewesen. Der Fabrikant reist im allgemeinen selbst oder er schickt Reisende zu dem Zwecke hinaus, um Grossisten, Kommissionäre, Verkaufsgeschäfte, usw. zu besuchen. Am meisten werden die Produkte in Eisenwaren-, Silberwaren-, Haus- und Küchenwarengeschäften und in einer Reihe anderer Spezialgeschäfte (Galantriewarengeschäfte, Friseure, usw.) abgesetzt. Auch an die sogenannten Stadtschmiede werden Solinger Stahlwaren verkauft. Diese

Stadtschmiede stammen in vielen Fällen aus Solingen und haben sich in irgend einer Stadt angesiedelt, um sich dort vor allen Dingen mit der Reparatur von Stahlwaren zu beschäftigen. Infolge ihrer Vorkenntnisse sind sie für den Vertrieb der Waren besonders geeignet und ziehen durch die Möglichkeit, dass die gekauften Sachen später fachgemäss repariert werden können, viele Konsumenten an. Ein grosser Teil des indirekten Verkehrs vollzieht sich heute noch durch Hausierer, von denen eine ganze Reihe ihren Weg durch Deutschland nehmen. Sie stammen teils aus Solingen, vorwiegend aber aus dem Sauerland (Winterberg) oder von der oberen Mosel. Sogar im Auslande ist das Hausieren mit Solinger Artikeln noch an der Tagesordnung, so z. B. in fast allen grossen amerikanischen Städten. Einzelne Industrielle fabrizieren in der Hauptsache nur für sie. Natürlich handelt es sich lediglich um Fabrikate billigerer Sorte. Im Auftrage eines bestimmten Fabrikanten oder gar mehrerer Kleinmeister gehen diese Hausierer niemals. Sie kaufen alles das, was sie für den Absatz in den von ihnen besuchten Gebieten für geeignet halten, bei den verschiedenen Gewerbetreibenden zusammen. Von den in früheren Jahren regelmässig aufgesuchten Messen ist heute nur noch Leipzig übrig geblieben, wo die Fabrikanten ihre Musterlager für die Zwischenhändler ausstellen und Aufträge entgegennehmen.

II. Der Vertrieb im Auslande vollzieht sich wiederum auf verschiedene Art und Weise. Die Fabrikanten lassen in den meisten Fällen dort reisen oder reisen selbst. In den Ländern, die sie persönlich, aus dem einen oder anderen Grunde nicht besuchen wollen, stellen sie Vertreter an, die den Verkauf ausführen sollen. Einzelne errichten eigene Häuser. Das ist natürlich nur dann von Nutzen, wenn der Absatz nach den fremden Staaten bedeutend genug ist oder zu werden verspricht. Ein grosser Teil des Vertriebes der Solinger Stahlwaren ruht in den Händen der Exporteure und Kommissionäre der grossen See- und Handelsplätze. Diese Leute arbeiten vielfach nach sämtlichen Ländern oder doch jedenfalls nach grösseren Gebieten und haben infolgedessen bessere Absatzmöglichkeiten. Ein Fabrikant, der kein fremdes Land bearbeitet, wird sich daher mit Vorliebe der Exporteure bedienen. Kommt er später in die Lage, einen Vertreter in einem Lande anzustellen, oder es selbst zu bearbeiten, so schliesst er natürlich in seinem Verkehr mit diesen Ländern den Exporteur aus. Die Exporteure kommen häufig nach Solingen und nehmen sich besonders der kleineren Fabrikanten an, weil es ihnen darum zu tun ist, billigere Waren einzukaufen.

Die grossen Häuser des Auslandes schicken ihre Einkäufer direkt nach Solingen; so unterhalten z. B. amerikanische Häuser auf dem Kontinente dauernde Einkaufsbüros in Paris oder Berlin, deren Vertreter sich von Zeit zu Zeit in das Gebiet der Stahlwarenindustrie begeben, um mit den Produzenten unmittelbar in Verkehr zu treten.

Dem Kleinindustriellen (Alleinmeister) kann bei der Betrachtung des Vertriebes der Stahlwaren keine besondere Stellung zugewiesen werden. Er sucht seine Ware auf jedem nur möglichen Wege abzusetzen. Gerade diese kleineren Fabrikanten werden, wie schon oben erwähnt, häufig von den Exporteuren aufgesucht und manchmal mit grossen Aufträgen, allerdings in den meisten Fällen zu nichtlohnenden Preisen, bedacht. Wenn diese Bestellungen ausbleiben, so ist der Kleinindustrielle, um seine Waren loszuwerden, genötigt, andere Wege einzuschlagen, und dann verschmäht er es nicht, seine Waren durch Hausieren unterzubringen. Seine Reisen beschränken sich aber auf die grossen Städte am Rhein und in Westfalen.

Die Entwickelung des Absatzes ziffernmässig festzustellen, ist nur für die Ausfuhr und zwar für die letzten 10 bis 15 Jahre gelungen. Zahlen für den Absatz im Deutschen Reiche waren nicht aufzutreiben. Nach Angaben des Kommerzienrats Wolters beträgt, wie ich oben schon eingefügt habe, der Gesamtproduktionswert der Solinger Stahlwarenindustrie jährlich 45 bis 50 Millionen Mark. Deutschland konsumiert davon ungefähr ein Drittel. Ausser Solingen kommen für das Inland noch die böhmische, englische und französische Industrie in Betracht, wenn auch der Hauptbedarf durch Solinger Erzeugnisse gedeckt wird. Die Konkurrenz der französischen Stahlwaren ist für die Solinger Industrie im Inlande selbst am empfindlichsten. Der Grund ist darin zu suchen, dass Frankreich mit bedeutend niedrigeren Lohnsätzen arbeitet, als Solingen. Der Umfang seines Absatzes nach Deutschland ist dementsprechend ganz erheblich. Nach dem Berichte der Handelskammer (1909) sehen sich die hiesigen Fabrikanten genötigt, z. B. Tischmesser mit Hornheften und Küchenmesser aus Frankreich zu beziehen, weil sie diese Artikel nicht zu den Preisen, die die französischen Konkurrenten fordern, herzustellen vermögen. Die Bedeutung der Einfuhr Frankreichs an feinen Stahlwaren (Messer, Scheren usw.) tuen folgende Zahlen dar. Im Jahre 1907 belief sie sich auf 44 200 kg, 1908 auf 46 300 kg, 1909 auf 41 500 kg. Dagegen erreichte die deutsche Ausfuhr nach Frankreich in demselben Sorten die Höhe von

1907	. . . . .	52 500 kg
1908	. . . . .	36 300 „
1909	. . . . .	33 700 „.

Der Import Frankreichs ist also grösser gewesen für die Jahre 1908 und 1909, als unsere Ausfuhr nach dort. Ausser den geringen Lohnsätzen ist der Unterschied in den Zolltarifen hierfür mit verantwortlich zu machen. Die französischen Zölle sind für gewöhnliche Messerschneidewaren ausserordentlich hoch (300 Frcs. per 100 kg). Der deutsche Einfuhrzoll für die gleichen Erzeugnisse ist seit dem Jahre 1879 unverändert auf 24 Mk. für 100 kg stehen geblieben. Die Republik erschwert die Einfuhr noch dadurch, dass alle eingeführten Waren den Vermerk „Importé d'Allemagne“ tragen müssen. Demnach wäre ein Eingreifen von seiten der Reichsregierung sehr erwünscht. Ein Aufschlag auf den Einfuhrzoll, der dem französischen ungefähr gleichkäme, würde dem Unterbieten der französischen Fabrikanten ein Ende bereiten.

Die Hauptkonkurrenten auf dem Weltmarkte sind Solingen, England, Frankreich und die Vereinigten Staaten von Nordamerika. England war stets der schärfste Wettbewerber. Zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts und in seiner Mitte noch musste Solingen die Suprematie Englands unbedingt anerkennen. Seit der Gründung des Deutschen Reiches aber entwickelte sich der Solinger Gewerkbetreibende zu seinem gefährlichsten Rivalen. Alle Gegenmassregeln Albions nützten wenig, halfen vielmehr die Vollwertigkeit der Solinger Waren zur Anerkennung zu bringen. Seit den achtziger Jahren wird der Wert der Ausfuhr Englands von Solingen überflügelt, und heute ist die Ueberlegenheit vollständig. Solinger Fabrikanten versicherten mir, dass England nicht mehr in der Lage sei, mit seiner Konkurrenz dem Einflusse Solingens auf dem Weltmarkte irgendwelchen Schaden zuzufügen. Die Sheffielder Industrie sei in stetem Rückgange begriffen. Englische Fabrikanten bestellen „unsignierte Waren“ in Solingen, um sie unter ihrer Firma abzusetzen. Das dokumentiert den Vorrang in genügender Weise! Ein Zeugnis hierfür liefert folgende Tabelle:[1])

Jahr	Solinger Bezirk	England	Vereinigten Staaten	Frankreich	+ gegen England	+ gegen Engl. i. %
1898	—	11 127	739	—	—	—
1899	—	12 060	1188	—	—	—
1900	16 145	12 785	1188	4220	3 360	28,1
1901	18 650	13 036	1936	3807	5 614	30,1
1902	18 836	13 593	1032	4018	5 243	27,8
1903	19 689	13 708	1294	3957	6 981	35,6
1904	22 569	13 911	1790	4147	8 658	38,4
1905	26 703	13 342	1749	4600	13 361	50,4
1906	24 181	14 148	2268	5445	10 033	41,5
1907	26 383	15 401	2598	6261	10 982	41,6
1908	22 060	—	—	—	—	—
1909	22 361	—	—	—	—	—

Sie giebt in einer Zusammenstellung eine Uebersicht des Wertes der Stahlwaren, welche die vier am Auslandgeschäfte am meisten beteiligten Länder ausführen. Der Wert ist in Tausend Mark angegeben. In der 5. und 6. Rubrik ist die ziffernmässige und prozentuale Ueberlegenheit der aus Solingen versandten Waren gegenüber denen Englands aufgeführt. Von 1900 bis 1907 zeigt Solingen einen bedeutenden Vorsprung. 1905 stieg der Wert der Ausfuhr auf das Doppelte der Englands, ein Beweis für die Leistungfähigkeit und Güte der Waren, aber auch der geschäftlichen Tüchtigkeit der Gewerbetreibenden des Industriebezirkes. Die letzten Jahre bringen einen Rückgang des Unterschiedes in der Höhe des Ausfuhrwertes. Immerhin beträgt die Ueberlegenheit England gegenüber noch 40 %. Für 1908 und 1909 fehlen leider Zahlen, welche einen Vergleich zulassen; man ist aber berechtigt anzunehmen, dass sich die Verhältnisse noch weiter zu Gunsten der heimischen Industrie verschoben haben.

Die Konkurrenz Frankreichs ist bedeutender, denn die der Vereinigten Staaten. Aber ein gar zu gefährlicher Konkurrent ist die

[1]) Die Zahlen entstammen dem Jahrgang 1909, (No. 27, 28) der Metall-Industrie-Zeitung.

Republik, wie aus den Zahlen hervorgeht, heute noch nicht. Das ist von den Vereinigten Staaten in noch geringerem Masse zu behaupten. Die Union ist vielmehr seit einer Reihe von Jahren einer der besten Abnehmer der Industrie, besonders in Rasiermessern. Infolgedessen bilden die fortdauernden Zolldifferenzen mit ihr eine stete Sorge für die Solinger Fabrikanten. In all den für England, Frankreich und die Vereinigten Staaten aufgeführten Zahlen kommt insofern noch ein Teil der Ausfuhr Solingens mit zum Vorschein, als die betreffenden Länder von Solingen bezogene Stahlwaren, unter entsprechender Fabrikmarke, als ihr eigenes Fabrikat auf den Markt bringen. Demnach ist der Anteil Solingens an dem Absatze auf dem Weltmarkte wesentlich höher in Veranschlagung zu bringen.

Aus der nachstehenden Tabelle (nach Angaben des amerikanischen Konsulates in Barmen) geht hervor, welch einen erheblichen Anteil der Wert der Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten von der Gesamtausfuhr ausmacht. Die Zunahme ist eigentlich konstant geblieben, allerdings sind die Differenzen zweier aufeinanderfolgender Jahre häufig ziemlich bedeutend.

Jahr	Wert in Mark	Zu- oder Abnahme
1878	1 796 955	—
1879	2 343 240	+ 646 255
1880	3 801 992	+ 1 558 752
1897	4 918 000	+ 1 116 008
1898	4 958 000	— 2 060 000
1899	4 135 890	+ 2 277 890
1900	4 609 400	+ 473 510
1901	5 011 500	+ 402 100
1902	4 896 917	— 125 583
1903	5 619 135	+ 822 218
1904	5 278 994	— 340 141
1905	4 769 900	— 509 094
1907	6 964 000	+ 2 194 100
1908	2 959 000	— 2 005 000
1909	5 500 000	+ 541 000

Die Rückschläge finden ihre Erklärung in der Wirkung der Präsidentenwahlen und den Wahlen zum Kongresse, die in der Regel neue Zölle zur Folge haben. Durch die abwechselnd hohen und niedrigen Schutzzölle aber wird eine grosse Unsicherheit und Einwirkung auf die gesamte Einfuhr hervorgebracht. In der neuesten Zeit wieder, machen sich die hohen Zölle, die auf Rasiermesser gelegt worden sind, in einem Rückgange des Absatzes und dementsprechend der Beschäftigung bemerkbar. Die amerikanischen Stahlwarenfabrikanten beeinflussen gerade die Einfuhr dieses Artikels noch dadurch, dass sie gute Solinger Arbeiter, wie Härter, Schleifer und Reider heranziehen, um den heimischen Bedarf selbst zu decken. Das Geschäft mit den Vereinigten Staaten ist für die Solinger Industrie eine Lebensfrage, daher ist die erste Pflicht des Kaufmanns die, den Handel mit ihnen zu pflegen. Nach der Krisis des Jahres 1908 ist denn auch der Export wieder gestiegen, und die Aussichten auf eine weitere sich gut gestaltende Geschäftslage sind die besten.

Einfuhr an Stahlwaren nach Südamerika.[1])

Jahr	Wert in 1000 Mark		Zu- oder Abnahme	
	Solingen	England	in Zahlen	in Prozent
1898	—	1630	—	—
1899	—	1720	—	—
1900	1644	1770	+ 126	+ 7,1 %
1901	1415	1540	+ 125	+ 8,1 „
1902	1415	1440	+ 25	+ 1,7 „
1903	2077	1170	— 307	— 14,8 „
1904	3033	2250	— 783	— 25,8 „
1905	3415	2000	— 1415	— 41,4 „
1906	3144	2560	— 584	— 18,6 „
1907	3822	2220	— 1602	— 41,9 „
1908	2480	1440	— 1040	— 41,9 „
1909	2560	1680	— 880	— 34,4 „

In dieser Tabelle ist der Wert der Einfuhr an Stahlwaren, aus dem Solinger Bezirke und England nach Südamerika aufgeführt. Auch hieraus geht hervor, dass England aus seiner früher vorherrschenden Stellung verdrängt worden ist. Die letzten beiden Jahre verzeichnen einen erheblichen Rückgang der Ausfuhr an Solinger Stahlwaren nach Südamerika. Als Grund wird man hierfür den langsameren Gang des wirtschaftlichen Lebens überhaupt, der seit dem Jahre 1907 Platz gegriffen hat, in Betracht ziehen müssen. Da ferner der Export Englands, Frankreichs und der Vereinigten Staaten (Zahlen fehlen für die beiden letzten Länder) in gleicher Weise sich vermindert hat, ist im besonderen dieser Niedergang der geringeren Kaufkraft der Abnehmer und der unbedeutenderen Aufnahmefähigkeit des südamerikanischen Marktes zuzuschreiben. Auf jeden Fall nimmt das Solinger Industriegebiet, unter den in Südamerika Stahlwaren einführenden Ländern, den ersten Platz ein. Die Geschäftslage lässt erhoffen, dass sich diese Verhältnisse noch mehr in der kommenden Zeit zu seinen Gunsten verbessern werden, vor allem unter Zurückdrängung Englands, des zähesten Konkurrenten.

Die grössere Zusammenstellung[2]) gewährt einen Einblick in die gesamte Ausfuhr des Solinger Bezirkes seit dem Jahre 1900. Die Länder sind einzeln aufgeführt, die Gewichtsmenge ist nach 100 kg, der Geldwert nach Tausend Mark geordnet. Für 1900, 1901 und 1909 konnten leider nur die Gewichtsmengen angegeben werden. Jedenfalls bestätigt die Zahl der angeführten Staaten, dass sich die in

1) Anmerkung: Die Zahlen sind entnommen der Deutschen Metall-Industriezeitung. No. 26,27 d. Jahrganges 1909.

2) Vergleiche Tabelle V im Anhang.

Frage kommenden Absatzgebiete über den ganzen Erdball erstrecken. Die erste Stelle unter den Abnehmern beanspruchen die Vereinigten Staaten. Ihnen kommt Grossbritannien, wenn man die Mengen, welche seine Kolonieen konsumieren, mit berücksichtigt, am nächsten. Die Erzeugnisse, welche nach England selbst gehen, werden im Lande nur zum geringsten Teile gebraucht. Der englische Unternehmer setzt das deutsche Fabrikat anderweitig ab und erzielt noch immer einen erheblichen Gewinn. England folgen Russland und die südamerikanischen Republiken, Argentinien und Brasilien. In Europa sind bedeutendere Abnehmer noch die Niederlande, einschliesslich der Kolonieen, Belgien, Italien und die Balkanstaaten.

Seit 1900 ist eine fortwährende Steigerung der Gesamtproduktion nach Gewicht und Wert zu konstatieren. Die Jahre 1905 und 1907 brachten den Höchststand. 1905 betrug der Wert nahezu 27 Millionen Mark oder mehr als das Doppelte des Einfuhrwertes, den England erreichte. Die letzten Jahre bringen einen Rückgang, der nicht nur auf die Solinger Industrie beschränkt blieb, sondern sich in allen Branchen in unangenehmer Weise fühlbar machte. Die Rasiermesserfabrikation leidet auch heute noch (1911) unter den drückenden Zöllen der Vereinigten Staaten.

Die Darlegung versucht die Absatzverhältnisse der Stahlwarenindustrie zu veranschaulichen. Wenn die Gesamtabsatzziffer auf 45 bis 50 Millionen veranschlagt wird, hiervon zwei Drittel im Auslande und ein Drittel im Inlande vertrieben werden, so wird man leicht einen Widerspruch mit den Zahlen, die von mir als Werte für den Absatz im Auslande angegeben worden sind, herausfinden: denn zwei Drittel der Gesamtproduktion würden einem Geldwerte von 33,3 Millionen Mark entsprechen, während die in der Tabelle angeführten Höchstwerte 27 Millionen nicht übersteigen. Dieser Mangel lässt sich aber, wie oben schon dargetan, damit erklären, dass Firmen aus England, Frankreich, Belgien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika in Solingen neutrale Ware, d. h. ohne Fabrikzeichen und Herkunftsangaben, anfertigen lassen, um sie später, mit eigenem Namen versehen, auf den Markt zu bringen. Somit kommt ein Teil der Solinger Waren in der Ausfuhrstatistik der fremden Staaten wieder zum Vorscheine. — Zudem ist die Reichsstatistik selbst, weil die Zollbehörden bei der Zustellung des Zahlenmateriales nicht mit der nötigen Genauigkeit vorgehen, nur mit Vorsicht zu benutzen. Einen Schluss auf die Bedeutung und den Anteil, den die Stahlwarenindustrie an der Deckung des Konsumes des Weltmarktes hat, kann man aber zu ihren Gunsten ziehen. Es ist zu erwarten, dass sie fernerhin die erste Stelle unter den Stahlwarenproduzenten behalten wird, umsomehr als alle Vorbedingungen vorhanden sind: Intelligenz und Rührigkeit der Fabrikanten, Geschicklichkeit und Fleiss der Arbeiterschaft, die besten technischen Einrichtungen in Fabrikbetrieb und Hausindustrie, mit deren Hilfe eine Ware hergestellt wird, die an Güte und Leistungsfähigkeit allen an sie gestellten Anforderungen Rechnung trägt.

Kapitel 14.

Marken und Fabrikzeichen.

Für die Stahlwarenindustrie sind die Marken und Zeichen, die den Namen des Gewerbe- oder Handeltreibenden in verkürzter Form oder symbolischen Figuren, ähnlich den Wappen des Adels, darstellen, seit ihrer Erfindung stets eine Lebensfrage gewesen. Wohl zuerst in der deutschen Industrie wurden sie von Solinger Waffenschmieden angewandt. Gesetze zum Schutze der eingetragenen Marken, und der damit verbundenen Gerechtsame erliess die Regierung des Herzogtumes Berg schon im Jahre 1684. Man erkannte die Wichtigkeit der Einrichtung sofort und ahndete die Uebertretungen der diesbezüglichen Verordnungen mit strengen Strafen.

Ein Teil der noch im Gebrauche befindlichen Zeichen, wie „der Wolf", „das ganze Paradies", d. h. Adam, Eva und die Schlange, „das halbe Paradies", nur Eva mit der Schlange, „Sonne, Mond und Sterne", die heute noch weltberühmten „Zwillinge" der Firma J. A. Henkels, die „Krone" in vielen Formen usw. usw., ist um die Wende des 18. Jahrhunderts entstanden. Die Sinnbilder sind deshalb von so ausserordentlicher Bedeutung, weil sie die Waren, als von einem bestimmten Erzeuger herstammend, kennzeichnen und seiner Firma Absatz, falls die produzierten Artikel sich durch gute Qualität auszeichnen, vergrössern; also dem Geschäfte nachhaltige Förderung angedeihen lassen. Die volkwirtschaftliche Wirksamkeit der Marken liegt in der Unterstützung, die sie einem Fabrikanten usw. durch Kenntlichmachung seiner Produkte, Erweiterung seines Kundenkreises und Erhöhung seines Einkommens gewährleisten. Auf der andern Seite sind die Konsumenten leichter geneigt, einen einmal für gut befundenen Artikel aus der gleichen Hand wieder zu kaufen, dessen eingeprägtes Zeichen sie vor Anschaffung minderwertigerer Ware behütet.

Die Marken waren zunächst nur für die Handwerksmeister reserviert gewesen. Nach kurzer Zeit dehnte die Regierung, in der wohlerwogenen Erkenntnis, dass ein solches Zeichen ebensogut den Ruf eines Handelshauses im Auslande bessern könne und der Erhöhung der heimischen Produktion auf diese Weise gleichfalls dienlich sei, die Privilegien auf den Kaufmannsstand aus. Der „bergischen Zeichenordnung" gemäss war jedermann, der ein neu erfundenes Zeichen zu unantastbarem, rechtlichem Eigentume erwerben wollte, verpflichtet, dieses beim Schöffen zur Eintragung in die öffentliche Handwerkerrolle anzumelden. Der Anschlag an den Türen der Kirchen von Gräfrath, Solingen und Wald; die dreimalige Verkündigung von den Kanzeln herab, setzte alle interessierten Kreise von der Eingabe in Kenntnis. Die Berechtigung, das Zeichen führen zu dürfen, stand dem Antragsteller erst zu, wenn niemand, innerhalb von drei Monaten nach der Bekanntmachung, etwas gegen die amtliche Eintragung, sei es, dass die Aehnlichkeit mit einer bereits bestehenden Marke zu gross, oder dass sie überhaupt schon vorhanden war, zu erinnern, noch einzuwenden hatte. Erhob keiner berechtigten Einspruch, so wurde der Stempel in die Handwerkerrolle aufgenommen und Eigentum des antrag-

stellenden Gewerbe- oder Handeltreibenden. Er vertrat Namen und Firma, genügte zur rechtskräftigen Unterschrift notarieller und amtlicher Aktenstücke und vererbte sich auf Söhne und Töchter. Für die letzten bestand die Einschränkung, dass sie sich ihres Anrechtes, sobald die Verwandten, um das Zeichen der männlichen Nachkommenschaft zu bewahren, das wünschten, begeben und gegen eine angemessene Summe verkaufen mussten. Die Zeichenordnung grub unlauterer Konkurrenz das Wasser ab, und da sie dem Tüchtigen zur Erreichung eines guten Einkommens verhalf, war ein kräftiger gesetzlicher Schutz stets im Interesse des einzelnen Gewerbetreibenden, wie der Gesamtindustrie. Bis zum Anfange des 19. Jahrhunderts liess sich die jeweilige Regierung eine genaue Handhabung der Gesetze geflissentlich angelegen sein. Die Fabrikzeichen wurden naturgemäss im Laufe der Zeit vielfach zu den wertvollsten Vermögensrechten.

Im Jahre 1809 nun hob die französische Verwaltung des Grossherzogtums Berg sämtliche Privilegien auf und schädigte dadurch die Industriellen in empfindlichster Weise an ihrem Eigentum. Die Folge der Rechtslosigkeit war der zügelloseste Wettbewerb. Jeder schlug seines in grösserem Ansehen stehenden Rivalen Zeichen und Firma nach. War ihr Ruf noch einigermassen geachtet, so verlor sie ihn durch die Nachahmungen seitens minderwertiger Konkurrenten in kurzer Zeit sicherlich. Fremde Exporteure betrogen ihre Abnehmer, indem sie auf die schlechtesten Stahlwaren die Zeichen altbekannter und in bestem Leumunde stehender Solinger Firmen prägten. Die hässlichsten Wettbewerber waren die grossen Exporthäuser und Kaufleute Remscheids. Dieses unfaire Gebahren verursachte der Industrie ungemessenen Schaden. Unter der preussischen Regierung änderten sich die Verhältnisse keineswegs, weil sie selbst auf Vorstellungen der Landräte hin, keine Massregeln zur Beseitigung des Uebels ergriff. Die Fabrikanten setzten, auch ohne Hilfe von oben, alles daran, ihrem einstmals blühenden Gewerbszweig zur Gesundung zu verhelfen. Das gelang ihnen aber nur unvollkommen. Einzelne lückenhafte Polizeiverordnungen vermochten gleichfalls nicht dem Markenwesen genügenden Schutz zu geben. Doch man sah wenigstens das Erwachen eines Interesses der Regierung für die Eigenart der Stahlwarenindustrie. Im Jahre 1858 hielt ein Teil der bedeutendsten Fabrikanten den Augenblick für gekommen, an die Regierung mit einer Eingabe heranzutreten. Am 10. Februar 1858 überreichte der Inhaber des J. A. Henckelschen Zwillingswerkes dem Herrenhause eine von 90 Gewerbetreibenden unterzeichnete Petition, die um Genehmigung von Schutzgesetzen zu Gunsten der Marken und symbolischen Zeichen, die letzteren hatten stets des Schutzes entbehren müssen, bat. Nach wohlwollender Erwägung wanderte die Bittschrift in den Papierkorb. Erst am 10. November 1874 wurde ein neues Markenschutzgesetz erlassen. Kraft Reichsgesetzes blieb seit dieser Zeit die Führung von Fabrik- und Handelszeichen nur denjenigen Firmen vorbehalten, die in das Handelsregister eingetragen waren. Rund 65 Jahre waren vergangen, bevor die Bestimmungen, die eine autokratische Regierung für unerlässlich gehalten hatte, endlich wieder zu neuem Leben erstand. Dennoch war die Verordnung nicht so getroffen, dass sie nicht zu berechtigter Un-

zufriedenheit und Klagen Anlass gegeben hätte. Die Handelskammer bemerkt in ihrem Berichte vom Jahre 1884, Artikel „Gesetzgebung", Absatz d: „Es kommt nicht selten vor, dass für dieselben Fabrikationsartikel neue Zeichen eingetragen werden, die sich von alten, berühmten Marken nur ganz unwesentlich unterrscheiden, und wodurch die Besitzer der letzteren häufig erheblich geschädigt werden. Die Eintragung solcher Zeichen würde voraussichtlich abgelehnt, wenn beim Einspruch gegen dieselben nicht die Gerichte, sondern Kommissionen, die für jeden Fabrikationszweig aus Sachverständigen zu bilden wären, endgültig zu entscheiden haben würden." Diesem Uebel hatte 200 Jahre früher die öffentliche Auslage der Handwerkerrolle, die genaue Sachkenntnis der Vögte und Schöffen und die Berücksichtigung der geringsten Einwendung seitens eines das gleiche oder ähnliche Zeichen führenden Gewerbetreibenden, leicht zu steuern vermocht.

Ein weiterer Mangel des Gesetze vom 10. November 1874 bestand in der Bestimmung, dass nach § 5, Nr. 3 von Amtswegen alle Warenzeichen gelöscht wurden, wenn seit deren Eintragung in das Zeichenregister 10 Jahre verflossen waren, ohne dass die längere Beibehaltung angemeldet worden wäre — durch nicht rechtzeitige Erneuerung ging der Gewerbetreibende seines Zeichens völlig verlustig. Man wird aber leicht begreifen, dass bei der regen geschäftlichen Tätigkeit der Stahlwarenindustrie dieser Fall häufig eintreten musste, da das Amtsgericht nicht verpflichtet war, kurz vor Ablauf der Frist, dem Betreffenden Nachricht zukommen zu lassen. Der Schaden war meistens nicht gering. Ausserdem wurde die Erscheinung gefördert, dass solche Zeichen von Dritten schnell angemeldet und benutzt werden konnten, ohne dass der bisher rechtliche Eigentümer irgendwelchen Einspruch zu erheben vermochte. Da die Reichsregierung den Aufklärungen gegenüber taube Ohren hatte und auch keine Stelle, „bei welcher man etwa notwendig gewordene Erkundigungen über eingetragene Fabrikzeichen erhalten konnte" (Handelskammerbericht 1885, pag. 9) eingerichtet wurde, so erbot sich ein Unternehmer „bei hinreichender Beteiligung und amtlicher Unterstützung, eine Zusammenstellung der noch geschützten Warenzeichen anzufertigen und periodisch, mindestens einmal jährlich, durch Herausgabe eines Nachtrages zu ergänzen". Die Beteiligung war trotz des für die Industriellen wichtigen Gegenstandes zu gering, und so kam der Entschluss nie zur Ausführung.

Um allen diesen Uebelständen abzuhelfen, schlug die Handelskammer zu Solingen wiederholt Abhülfemassregeln vor, und zwar sollte:

1. eine Zentralstelle errichtet werden, bei der man ermitteln könne, welche Marken schon einem Dritten gesetzlich gesichert wären, und die, über alle sonst noch in das Gebiet fallende Dinge, Auskunft zu erteilen vermöge; ihr sollte eine Sachverständigen-Kommission beigegeben werden, die sich aus Gewerbetreibenden und Kennern der Materie rekrutiere, auf Grund von deren Erkenntnis und Vorprüfungen erst die Genehmigung zum Markenschutze zu erteilen sei, —
2. die im § 3 des Gesetzes enthaltene Bestimmung über die Löschung (die Behanntmachung der Ablaufsfrist erfolgte nur in einzelnen Blättern, die jeglicher Uebersichtlichkeit entbehrten) dahin abge-

ändert werden, dass vor der Löschung der Inhaber des Zeichens auf den Ablauf der gesetzlich erlaubten Frist von der Behörde aufmerksam zu machen sei, —

3. das Recht zur Anmeldung von Markenzeichen nicht nur den im Handelsregister eingetragenen Firmen vorbehalten bleiben, sondern weiteren Kreisen zugänglich gemacht werden.

Den Wünschen kam die Reichsregierung endlich durch Veröffentlichung das ersten Entwurfes zum Markenschutzgesetz 1890, nach. Wegen der grossen Zahl der Einwendungen sah sie sich veranlasst, einen zweiten Entwurf zu verfassen, der den Umständen besser Rechnung trug und am 1. Oktober 1894 zum Gesetze erhoben wurde.

Die neue Verordnung zentralisiert die gesamte Verwaltung des Warenzeichenwesens beim Kaiserlichen Patentamte. Die Anmeldung ist also den Amtsgerichten genommen, und die Entscheidung über die Zulässigkeit der betreffenden Marken dem Ermessen des einzelnen Richters entzogen und einer Reichsbehörde unterstellt. Damit war die Rechtsunsicherheit über den Begriff und die Zahl der eingetragenen Zeichen, welche die Verschiedenheit der Entscheidungen hervorrief, beseitigt. Von einer Verbindung aber dieser Zentralstelle mit einer Sachverständigenkommission ist nicht mehr die Rede gewesen. Um eine unberechtigte Eintragung von Zeichen oder solchen, die schon geschützten ähnlich sehen, zu vermeiden, wird der Zeicheninhaber der betreffenden Marke durch die Behörde von der Eintragung in Kenntnis gesetzt, und die Marke einer genauen, amtlichen Prüfung unterzogen.

Jede Eintragung und Löschung wird in einem von dem Patentamte herauszugebenden Blatte, das eine Uebersicht der in einem bestimmten Zeitraume eingetragenen und gelöschten Zeichen führt, veröffentlicht. Die Löschung erfolgt zwar, wie früher, von Amtswegen, wenn seit der Eintragung zehn Jahre verflossen sind; das Patentamt ist aber verpflichtet, dem Inhaber zuvor Nachricht zu geben. Entspricht er innerhalb eines Monates nach der Zustellung der Benachrichtigung nicht, so erfolgt die Löschung.

Jedem Gewerbetreibenden, der rechtskräftig ist, auch juristischen Personen, einschliesslich der Handelsgesellschaften steht die Eintragung einer Marke in die Zeichenrolle zu. Sie ist also nicht mehr, wie im alten Gesetze, lediglich den im Handelsregister verzeichneten Personen und Firmen vorbehalten.

Das Gesetz vom 1. Oktober 1894 entspricht den Anforderungen, die die Solinger Stahlwarenindustriellen stellten, in beinahe jeder Weise. Dass nicht alle Wünsche erfüllt werden, liegt in der Unmöglichkeit, es jedem recht machen zu können. Jedenfalls muss man es der Regierung Dank wissen, dass sie die Bedeutung und den Einfluss der Fabrik- und Handelszeichen erkannt hat und durch kräftige Massnahmen einen genügenden Schutz gewährt.

Neben den besonderen Zeichen, die einer Rechtsperson als eigen zuerkannt werden, hat sich für eine Anzahl von Zeichen und Marken ein Gewohnheitsrecht herausgebildet, das sie mehreren Klassen gemeinsam zuspricht und zur Führung auf ihren Waren freigibt. Es sind das sogenannte Freizeichen: Warenzeichen, die im freien Gebrauche aller oder gewisser Klassen sich befunden haben und noch befinden! Nach

einer Bekanntmachung des königlichen Gewerbegerichtes vom 14. September 1875 waren folgende Zeichen dem allgemeinen Verkehr freigegeben:

1. Krone (in jeder Form),
2. Schwert,
3. Fischangel,
4. Pistole (weiss geschlagen),
5. Hahn (weiss geschlagen),
6. Sonne, Mond und Sterne (zusammen).

Diese Vorschrift gründet sich auf eine Bekanntmachung der Provinzialregierungen von Rheinland und Westfalen vom 18. August 1847, wonach jeder ohne obrigkeitliche Erlaubnis diese Zeichen schlagen konnte. Sie sind also schon im Jahre 1847 im freien Verkehre gewesen. Man wird nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass sie im 18. Jahrhundert ebenfalls ohne Einschränkung jedem Gewerbetreibenden zugänglich waren. Die Patentschriften, mit den Markenzeichen, werden der Handelskammer regelmässig zugestellt und liegen bei ihr zur öffentlichen Einsichtnahme jederzeit aus.

Dem Wunsche nach einem Gebrauchsmusterschutz ist ebenfalls in einem Gesetz entsprochen worden. Die Zahl der Muster ist so gross, dass man vielfach bei geringen Abweichungen, um die Kosten zu sparen, sich kaum den Schutz erteilen lässt; denn ein Artikel, wie die Stahlwaren, wechselt mit der Mode und deren Launen im Gewerbsleben, sich vollständig fügen zu müssen, ist undurchführbar. Man wird nur zugkräftigen Mustern den behördlichen Schutz sichern, im übrigen darauf verzichten können. Und das umso eher, je bekannter das eigentliche Fabrik- und Handelszeichen und je bedeutender die Produktion an Stahlwaren des betreffenden Gewerbetreibenden ist.

Kapitel 15.

Die Organisation der Arbeiterschaft und der Fabrikanten.

Die früheren Jahrhunderte entwickelten als Organisationsform für die einzelnen Handwerke die Zünfte. Sie waren eine reine Interessenvertretung der Meister eines Gewerbes in einer Stadt, hatten also lediglich deren Vorteil im Auge. Die Gesellen und Lehrlinge waren eigentlich rechtlos, da sie sich den Bestimmungen der Meister unbedingt zu fügen hatten. Von Strikes im modernen Sinne kann man kaum sprechen. Streitigkeiten kamen immer nur im Rahmen einer Zunftorganisation vor; die übrige Arbeiterschaft blieb davon unberührt.

Die hausindustrielle Betriebsform änderte daran im übrigen deutschen Gewerbsleben nichts. In der Solinger Stahlwarenindustrie dagegen fanden sich — die Arbeiterschaft wohl in einzelne Zünfte oder Brüderschaften zersplittert, gehörte doch einem in viele Handwerke getrennten Industriezweig an — die Gewerbetreibenden, Meister und Gesellen, während des 18. Jahrhunderts zusammen, um mit vereinten Kräften von den Verlegern Lohnerhöhungen zu erkämpfen.

Die Regierung mischte sich, von einer der beiden Parteien angerufen, oder aus eigenem Antriebe, in die Streitigkeiten ein und schlichtete sie durch Erlass sogenannter Lohnsatzordnungen. Die Industrie wurde so vor allzugrossem Schaden bewahrt. Die Lohnsatzordnung des Jahres 1771, erneuert 1793, ist von grösserer Bedeutung, da sie neben den Löhnen, die Zunftverordnungen deutlich festlegt. Die Arbeitslöhne und -preise waren für beide Teile bei hohen Geldstrafen oder Konzessionsentziehungen bindend.

Über diese Lohnsatzordnung sagt Dr. Cgimatis in seiner Arbeit „Über die Organisation der Arbeiter im Bezirk des königlichen Gewerbegerichtes, Solingen 1904“:

„Die Satzordnung gibt in unzähligen Einzelpositionen die Schmied- und Schleiflöhne für Tisch-, Tafel-, Schlacht- und Brotmesser usf. nach Gattungen, Grössen und der Art der Bearbeitung, sie legt die Reidlöhne fest, gibt Anweisung über die für die verschiedenen Gattungen zu wählenden Hefte, bestimmt die Preise, zu welchen der Kaufmann dem Reider die Schalen und dergleichen zu liefern hat, regelt schliesslich die Schleiflöhne für Gabeln, Kniep- und Einschlagmesser“.

Zur Unterstützung der Satzordnung, zur Verhütung aller Unterschleife wird ein Untersuchungsgericht aus Kaufleuten und Handwerkern unter dem Vorsitze des Ober-Vogtverwalters bestellt, damit „dem Kaufmann, sowie dem Handwerker unparteiische Gerechtigkeit zugeteilet werde“.

„Bemerkenswert ist auch die Vorschrift, dass jedesmal mit barem, gangbarem Gelde, an dem der Handwerksmann keinen Schaden leidet, auszulöhnen ist, und jeder, wenigstens jedes halbe Jahr, mit seinen Arbeitern zu rechnen und zu liquidieren hat. Ferner ist die Bezahlung „mit denen in die Fabriken nicht einschlägige Ware“, bei Geldstrafe und Konfiscationen der Waren verboten; ebensowenig durften den Arbeitern dergleichen Waren verkauft, geborgt, noch bei anderen Kaufleuten angewiesen werden. Erlaubt ist nur der Verkauf und die Abrechnung von Materialien, die für die Fabrikation erforderlich sind, zu üblichen Preisen; für Stahl und Eisen sind die Preise festgelegt.“

Im Nachstehenden sind die Hauptpositionen der nach der Lohnsatzordnung von 1793 zu zahlenden Preise angegeben. Der Lohn ist festgesetzt nach 1 Stück und 100 Stück.

Der höchste Schleiflohn, der für 100 grosse Messer gezahlt wird, beträgt 5 Reichstaler, der niedrigste Satz, pro Stück, für das kleinste Messer 3 Stüber 8 Heller.

Der Schmiedlohn verfügt als Höchstsatz für grosse Messer, pro 100 Stück, 17 Reichstaler und 30 Stüber, für kleine Messer, pro 100 Stück, 7 Stüber 8 Heller. Der meistgezahlte Preis liegt zwischen 3 und 4 Reichstalern pro 100 Stück.

Der Reidlohn bewegt sich zwischen 7 Reichstalern 21 Stüber und 21 Stübern 8 Heller, pro Dutzend Stück. Der Durchschnittslohn beträgt 2 bis 3 Reichstaler. — Es folgt eine weitere Angabe über Löhne der Kniep- und Einschlagmesser, und zwar sind die Sätze in sieben Klassen, für Schleifer und Reider eingeteilt. Sie sind auf 100 Stück für die Schleifer

und ein Dutzend Stück für die Reider zu beziehen. Für die Schleifer kommt ausserdem ein zwei- oder dreimaliges Polieren der einzelnen Waren in Betracht:

Schleifer:

I.	1	Reichstaler	40	Stüber	—	Heller	bis	40	Stüber	—	Heller
II.	1	„	7	„	8	„	„	37	„	8	„
III.	1	„	—	„	—	„	„	4	„	—	„
IV.	—	„	50	„	—	„	„	25	„	—	„
V.	1	„	—	„	—	„	„	22	„	8	„
VI.	—	„	32	„	—	„	„	20	„	—	„

Reider:

I.	17	Reichstaler	30	Stüber	bis	5	R.-Taler	15	Stüber	—	Heller
II.	11	„	45	„	„	7	„	—	„	—	„
III.	10	„	7	„	„	7	„	22	„	8	„
IV.	8	„	—	„	„	3	„	45	„	—	„
V.	6	„	—	„	„	3	„	7	„	8	„
IV.	10	„	—	„	„	3	„	15	„	15	„

Mit der Gewerbefreiheit brach vollständige Organisationslosigkeit über die Arbeiterschaft herein. Die Fabrikanten und Kaufleute zogen aus der allgemeinen Zerfahrenheit Nutzen durch Lohnreduzierungen, Vergebung der Aufträge an die das Mindestgebot Abgebenden usw. Die Lage innerhalb der Arbeiterschaft, das Verhältnis von Meister und Gesellen, die Zahl der im Alleinbetriebe Arbeitenden verschob sich und änderte sich noch mehr unter der Einwirkung der Fabrikorganisation, die Eingang zu finden begann. Die unsicheren Zustände charakterisiert am besten das Verlangen der Arbeiter nach einer Wiederherstellung der alten Zustände. Die Zünfte wurden aufs neue eingeführt, wenn auch mit Abänderungen, dann wieder beseitigt. Zur Durchsetzung einer festen Organisation kam es aber deshalb nicht, weil die preussische Regierung politische Umtriebe und Ueberhandnahme der Strikes fürchtend, den Arbeitern das Koalitionsrecht vorenthielt.

Erst 1869 gab die Regierung zu seiner Einführung ihre Zustimmung und in demselben Jahre noch entstand der erste Arbeiter-Fachverein, der der Schleifer. Ein Arbeiterfachverein ist eine freie Vereinigung von Arbeitern zur Wahrung ihrer Selbständigkeit, Sicherung des Arbeitsvertrages, Festsetzung einer bestimmten Lohnhöhe für die bearbeiteten Halbfabrikate, Regelung der Streitigkeiten von Mitgliedern untereinander und Formulierung von Bestimmungen über die Annahme von Gesellen und das Ansetzen von Lehrlingen. Meister, Gesellen oder abhängige Lohnarbeiter finden unter gleichen Bedingungen und Rechten Aufnahme. Die Festsetzung der für die einzelnen Teilarbeiten zu zahlenden Löhne kommt in einem Tarife oder, wie sie hier genannt werden, „Preisverzeichnisse“ zum Ausdruck.

Sämtliche Gegenstände, die ein Teilarbeiter herstellt, sind darin aufgezählt und für jeden ein nach Uebereinkommen zu zahlender Minimalpreis nach Art, Grösse und Qualität verzeichnet. Nach dem Tarife haben sich beide Teile, Fabrikanten und Arbeiter, zu richten. Abänderungen

sind nur zulässig, wenn die Parteien Anträge stellen. Ihnen muss eine dreimonatliche Kündigungsfrist voraufgehen. Drei Monate nach der Beschlussfassung treten die neuen Tarife in Kraft, wenn nicht ein besonderer Zeitpunkt festgesetzt ist. Die Kontrolle darüber, dass die Preisverzeichnisse innegehalten werden, führt eine sogenannte „Vergleichskammer." Sie setzt sich aus 7 Arbeitgebern und 7 Arbeitnehmern zusammen; den Vorsitz hat stets ein Fabrikant. Der Vorstand der Kammer führt die Beschlüsse aus, erlässt Verwarnungen und verfügt den Ausschluss von Mitgliedern. Auch ohne vorherige Zustimmung der Gesamtmitglieder kann die Vergleichskammer Abänderungen hinsichtlich der Preise vorschlagen und beraten.

Nach der Gründung des „Allgemeinen Schleifervereins" bildeten sich bald Vereine, welche nur Schleifer einer Teilarbeit, wie beispielsweise Scherenschleifer, Rasiermesserschleifer etc. umfassten. Die neuen Vereinigungen verfolgten als erstes Ziel die Erhöhung ihrer Lohnbedingungen. Der Anfang der siebziger Jahre beginnende Kampf wurde mit der grössten Hartnäckigkeit geführt; von seiten der Fabrikanten schon deshalb, weil die Forderung sich gleich um eine Steigerung von 25 % drehte. Die Arbeiter waren schliesslich siegreich, weil die Fabrikanten ihnen nicht geschlossen gegenübertraten. — Den ersten Fabrikanten-Fachverein bildeten die Scherenfabrikanten (1873). Zwischen ihnen und den Scherenschleifern kam 1875 das erste Preisverzeichnis und die erste Vergleichskammer zustande.

Die Tarife basieren auf der hausindustriellen Betriebsform. Die Fabrikarbeiter sind gezwungen, sich danach zu richten! Im Laufe der Zeit bildeten sich immer mehr Arbeiterfachvereine, während die Fabrikanten nur in den seltensten Fällen zu einer Vereinigung kommen konnten. Die Folge war, dass bei den meisten Gelegenheiten die Arbeiterschaft ihre Forderungen durchsetzte; nur dann, wenn die Fachvereine der Arbeiter uneinig waren, erlangten die Fabrikanten einen Vorteil. Das beliebteste und wichtigste Mittel, dessen sich die Arbeiter bedienen, ist die „Strikeerklärung", die dem betreffenden Unternehmer schriftlich mitgeteilt wird. Jeder Fabrikant, der ihren Wünschen nicht nachkommt, wird in Strike erklärt. Nach der Verhängung der Massregel wird es dem Fabrikanten nur ausnahmsweise gelingen, Arbeiter zu finden, da bis auf wenige Arbeiter, die das minderwertigste Material darstellen, keiner für ihn einspringen wird. Derartig gross ist die Solidarität in der Arbeiterschaft der Solinger Stahlwarenindustrie ausgebildet! Bei diesen Strikes geben die einzelnen Vereine Sammellisten heraus, und man kann wohl sagen, dass der Opfermut gross ist. Ein Herbeiholen fremder Arbeiter ist unmöglich, da der Arbeiter, selbst wenn er nur eine Maschine zu bedienen hat, einen Lehrgang durchgemacht haben muss. Diese Monopolstellung begünstigt natürlich die Bestrebungen der Arbeiterschaft ungemein. Bis zum Jahre 1895 hatten sich an Arbeiterfachvereinen gebildet:

1. der Schlacht- und Brotmesserreider-Verein 1872, 1900, 1907,
2. der Platterlmesserreider-Verein Anfang 1870, 1900, 1907,
3. der Scherenschleiferverein 1875; 1. Mai 1900, 1908,
4. der Rasiermesserschleifer-Verein 1885, in den neunziger Jahren, 1907,

5. der Schwertschleifer-Verein 1885, in den neunziger Jahren 1907,
6. der Tafelmesserschleifer-Verein 1887, 1902,
7. der Taschen- und Federmesserausmacher-Verein 1890, 5. Februar 1900, 1907,
8. der Reiderverein 1895, 7. April 1904, nicht erneuert,
9. der Messerschläger-Verein 1896, 1898, 1906.[1])

Die vorhin angegebenen Vereine haben unter den heute bestehenden Arbeiterfachvereinen die führende Rolle. Ihnen entsprechen gegenwärtig sechs grosse Fabrikantenfachvereine, die mit den Arbeitervereinen Vergleichskammern haben. Bis 1900 waren die Arbeiterfachvereine nicht in einem grösseren Verbande organisiert. In diesem Jahre kam ein Zusammenschluss in dem Zentralkomitee der Solinger Gewerkschaften zustande. 1903 waren in dem Zentralkomitee 16 Fachvereine und 24 Ortsvereine, mit Mitgliedern aller Berufe vereint. Im Jahre 1907 löste sich das Komitee auf und ging in den Solinger Industrie-Arbeiter-Verein über.

Wie ich schon oben erwähnte, ging der Zusammenschluss bei den Fabrikanten wesentlich langsamer vor sich, als bei den Arbeitern: die beiden ältesten Vereine sind

1. der Scherenfabrikantenverein, gegründet 1873 und
2. der Tafelmesserfabrikantenverein, gegründet 1872.

In den achtziger und neunziger Jahren folgten:

3. der Taschen- und Federmesserfabrikantenverein,
4. der Rasiermesserfabrikantenverein,
5. der Schlägereibesitzerverein,
6. der Giessereibesitzerverein (für gegossene Scheren).

Diese Vereine umfassen die bedeutendsten Fabrikanten. Es kommt auch vor, dass ein Fabrikant, der sämtliche Gegenstände herstellt, allen sechs Vereinen zugleich angehört und in ihnen Sitz und Stimme hat. Die Aufnahme ist bedingt durch die Höhe der Lohnsumme, welche die einzelnen zahlen. Neben diesen entstanden in der neueren Zeit Fabrikantenfachvereine, in denen Hausindustrielle mit grösseren Betrieben und Kaufleute, d. h. Verleger, zusammengeschlossen sind. Diese Vereinigungen richten sich in ihren Tarifen nach denen, welche die erstgenannten mit den Arbeitern abschliessen.

Eine Interessengemeinschaft der Fabrikantenfachvereine war im vergangenen Jahrhundert nicht zu erzielen. Am 14. Mai 1900 entstand der „Verband der Fabrikantenvereine“; der Vorstand bestand aus je 5 Mitgliedern der einzelnen Vereine, die dann aus ihrer Mitte den Vorsitzenden wählten. 1903 wurden gegründet:

1. der „Verein zur Wahrung der wirtschaftlichen Interessen der Solinger Industrie“ und
2. der „Verband von Arbeitgebern im Kreise Solingen“.

---

1) Die erste Zahl bedeutet allemal das Gründungsjahr des betreffenden Vereins, zugleich das Jahr, in dem der erste Tarif abgeschlossen wurde. Die zweite und dritte sind die Jahresdaten, an denen die Preisverzeichnisse erneuert worden sind.

Der letzte enthält nicht nur ausschliesslich Stahlwarenfabrikanten, und ist ein Zweigverein des Allgemeinen deutschen Arbeitgeberverbandes. In dem Arbeitgeberverbande sind zum allergrössten Teile jene Fabrikanten vereinigt, welche, da ihre jährliche Lohnsumme nicht der geforderten Höhe entspricht, dem neuesten Verein, der „Vereinigung" der Solinger Fabrikanten-Vereine" nicht angehören können.

In der nachstehenden Zusammenstellung sind sämtliche Fabrikantenfachvereine, die zur Stahlwarenindustrie zu zählen sind, aufgeführt. Die Zahl ihrer Mitglieder beläuft sich auf 364, davon gehören zum „Verbande von Arbeitgebern im Kreise Solingen" 153, das ist mehr denn die Hälfte. Der Verband erledigt seine Geschäfte durch einen Syndikus.

Die weiter unten angegebenen Vereine sind Verbindungen solcher Fabrikanten, die unter ihren Arbeitern, viele frühere Hausindustrielle der Stahlwarenindustrie beschäftigen, sonst aber mit der Klingenindustrie im eigentlichen Sinne wenig oder nichts zu tun haben.

Fachvereine der	Mitglieder in					Gesamtzahl	im Arbeitgeberverband
	Solingen	Höhscheid	Gräfrath	Ohligs	Wald		
Rasiermesserfabrikanten	12	—	—	2	—	14	5
Waffenfabrikanten . .	10	—	—	—	3	13	13
Taschenmesserfabrikanten	10	—	—	8	2	20	20
Rasiermesserschlägerei-Besitzer	5	—	1	3	5	14	11
Taschen- und Federmesserfabrikanten . .	53	5	—	12	6	76	10
Tafelmesserfabrikanten .	22	2	2	5	—	31	7
Scherenfabrikanten . .	58	5	—	15	4	82	30
Zuschlagscherenfabrikanten	55	1	—	—	—	56	6
Schlägereibesitzer . . .	11	-	—	1	1	13	3
Scherenschlägereibesitzer	11	—	—	3	—	14	8
Bändefabrikanten . . .	5	—	—	—	2	7	7
Galvanische Anstalten .	45	—	—	—	—	45	6
Korkzieherfabrikanten .	—	—	—	—	—	14	12
Chirurgische Instrumentenfabrikanten . . .	—	—	—	—	—	15	15
Summe:	247	13	3	49	23	364	153

Zum Arbeitgeberverbande gehören von den sonst noch im Solinger Gebiete bestehenden Vereinen:

	Mitgliederzahl	Davon im Arbeitgeberverbande
Eisengiessereifabrikanten	15	11
Haarschneidemaschinenfabrikanten	7	7
Papier- und Lederwarenfabrikanten	32	21
Summe:	64	39

In dem „Verband Solinger Fabrikantenvereine“ sind nur die oben erwähnten sechs Fabrikantenvereine organisiert. Dieser Verein tritt nur dann zusammen, wenn es sich um grössere Differenzen mit der Arbeiterschaft handelt. Bei allen sonstigen Vorkommnissen entscheiden die Fachvereine selbst. Ebenso ist es mit dem Arbeitgeberverbande.

Seit sich die Fabrikanten zu grösseren Verbänden zusammengeschlossen haben, ist die Überlegenheit der Arbeiterorganisationen auf ein erträgliches Mass beschränkt worden. Im allgemeinen kann man sagen, dass, bis auf die Zeiten der Hochkonjunktur, das Verhältnis zwischen den Fabrikanten und Arbeitern leidlich ist, und Differenzen auf friedlichem Wege durch die Vergleichskammern beseitigt werden. Die Zahl der Strikes hat im Vergleich zu früheren Jahren nachgelassen, und die Endergebnisse überhaupt sind für die Arbeiterschaft nicht mehr so durchaus günstig gewesen.

Von den Arbeiterfachvereinen hatte ich oben erwähnt, dass sie im Jahre 1907 eine Zentralstelle im Industriearbeiter-Verband erhielten. Dieser „I. A. V.“ zählt zu seinen Mitgliedern fast sämtliche Fachvereine, mit Ausnahme der der Taschenmesserausmacher, -reider, -schleifer und einer Anzahl der Schlägereiarbeiter, die sich dem Metallarbeiter-Verband angeschlossen haben. Dieser letztere ist neben dem „I. A. V.“ das Hauptorgan der Arbeiterschaft, besonders der Fabrikarbeiter. Als eine Unterabteilung des „Deutschen Metallarbeiter-Verbandes“ verfolgt er hauptsächlich politische Tendenzen. Sein Bestreben geht dahin, das Fabriksystem in Solingen möglichst zu fördern, um seine Mitgliederzahl und damit die Gefolgschaft der Sozialdemokratie zu vergrössern. Der „I. A. V.“ umfasst nur Hausindustrielle. Seine Bestrebungen gemahnen vielfach an die der alten Zünfte. Nachstehend sind alle sonst noch vorhandenen Arbeiterfachvereine der Stahlwarenindustrie aufgezeichnet. Sie gehören ausschliesslich zum „I. A. V.“ Fachvereine, die sämtliche Berufe umfassen, wie die früheren Ortsvereine, bestehen nicht mehr.

Alle halben Jahre treten die Mitglieder zu einer Generalversammlung zusammen, um die schwebenden Fragen zu erledigen. Politisch betrachtet sind die Mitglieder zwar zum grossen Teile Sozialdemokraten, aber der Aufnahme anders Denkender stehen keine Schwierigkeiten im Wege. Beide Vereine suchen die Lohnhöhe der Arbeiterschaft zu verbessern oder auf der erreichten Höhe zu erhalten, daneben auch auf den sittlichen und geistigen Stand der Arbeiter fördernd zu wirken.

Fachverein der	Gründungsjahr und I. Preisverzeichnis	Erneuerung des Preisverzeichnisses
10. Rebscherenschleifer	1906	1909
11. Scherenausmacher	1903	1907
12. Reider eingesteckter Messer	1900	1907
13. Zuschlagscherenarbeiter	1903	1907
14. Heftefeiler	1907	nicht erneuert
15. Gabelfeiler	1907	„ „
16. Schwertfeger	1907	„ „
17. Messerabzieher und -polierer . . .	1907	„ „
18. Scheidenarbeiter	1907	„ „
19. Rasiermesserreider	1907	„ „
20. Scherenfeiler	?	1907
21. Scherennagler	?	1906
22. Scherenhärter	?	1907
23. Waffenpolierer	?	1907
24. Nickelpolierer	?	1907

Seit ihrem Bestehen trennt jedoch beide ein innerer Gegensatz, der zu fortwährenden Pressfehden Anlass gibt und in der Arbeiterschaft eine stete Unruhe wachhält. Er beruht auf dem Unterschiede zwischen dem selbständigen Kleinmeister und dem abhängigen Fabrikarbeiter. Der Stolz erlaubt es dem Kleinmeister nicht, die Lohnarbeiter für voll anzusehen; infolgedessen sind Reibereien an der Tagesordnung. Man sollte nun meinen, dass es den Fabrikanten leicht sein müsse, aus solchen Zwistigkeiten Vorteile zu ziehen. Sobald es sich aber um Neuregelung der Tarife handelt, verlieren diese Dinge an Interesse, und die gesamte Arbeiterschaft tritt geschlossen auf.

In der Solinger Stahlwarenindustrie stehen sich heute vor allem folgende fünf Vereinigungen gegenüber. Auf Seiten der Fabrikanten:

1. die Vereinigung Solinger Fabrikantenvereine;
2. der Verband von Arbeitgebern im Kreise Solingen;
3. der Verein zur Wahrung der wirtschaftlichen Interessen im Kreise Solingen.

Auf Seiten der Arbeiterschaft:

1. der Industrie-Arbeiter-Verband;
2. der Metall-Arbeiter-Verband.

Den Fabrikantenvereinen sind wohl sämtliche Arbeitgeber angeschlossen. Die Vereine der Arbeiterschaft umfassen 12 bis 13000 Mitglieder. Der grössere Teil der Arbeiterschaft ist demnach nicht vertreten, folgt aber in seinen Forderungen den beiden Vereinen unbedingt, so dass tatsächlich in den Wünschen und Forderungen der Verbandsleiter die Bedingungen der gesamten Arbeiterschaft des Industriebezirkes zum Ausdrucke kommen.

Nach jahrzehntelangen Kämpfen ist mit dieser Organisation die Ruhe zwischen Fabrikanten und Arbeiterschaft hergestellt. Solche Erschütterungen, wie sie in den anderen deutschen Industriezweigen zu jeder Zeit auftreten, sind in der Stahlwarenindustrie, wenn auch nicht ausgeschlossen, so doch wenigstens auf ein Minimum, dank der mustergültigen Organisation, beschränkt.

Abschnitt IV.

Kapitel 16.

Die Arbeiterverhältnisse.

Gute und gesunde Arbeiterverhältnisse sind bedingt durch geregelte, auskömmliche Löhne, die sich natürlich nach der Leistungsfähigkeit der Arbeiter richten. Wenn man heute auf die schweren Kämpfe, die im Laufe der Zeit und besonders im vergangenen Jahrhundert um der Lohnerhöhung willen in der Stahlwarenindustrie ausgefochten worden sind, zurückschaut, so wird man sich nicht verhehlen können, dass in vielen Fällen die Forderungen der Arbeiterschaft berechtigt und den Zeitumständen entsprechend waren; dass aber ebenso häufig der Kampf vom Zaune gebrochen wurde, um aus der Disziplinlosigkeit der Fabrikanten und Kaufleute Vorteile zu einer Zeit zu ziehen, in der nicht die Not, sondern lediglich der günstige Augenblick das treibende Moment war. Dass hierbei nicht das Gesamtinteresse der Industrie, vielmehr ausschliesslich das Sonderwohl der Arbeiter Berücksichtigung fand, liegt auf der Hand. Dem Gewerbezweig schlug man die tiefsten Wunden, weil die Strikes gerade dann ausbrachen, wenn die höchsten Anforderungen an die Leistungsfähigkeit, Lieferfrist und Ausführung der Waren gestellt waren, aber darüber nachzudenken, gaben sich die Strikenden keine Mühe. Als Periode für diese Rücksichtslosigkeiten kommt besonders der Zeitraum von 1872—1900 in Frage. Wenn man die Fortschritte, welche die Löhne in diesem Zeitabschnitte machten, vergleicht mit den Zuständen der dreissiger und vierziger Jahre und ihren kümmerlichen Arbeiterverhältnissen, so muss man sich tatsächlich wundern, dass die Fabrikation, die doch durch die fortdauernden Unterbrechungen empfindlich geschädigt worden ist, in der heutigen Weise fortblüht; dass die Fabrikanten und Kaufleute immer wieder den Mut fanden, um unter den sich dauernd zu ihren Ungunsten ändernden Verhältnissen, ihre Geschäfte weiter zu führen, trotzdem der grösste Teil ihrer Mühe und Arbeit nicht ihnen, sondern der festgeschlossenen Arbeiterschaft zugute kam. Sie taten es eben in der Hoffnung, dass auch ihre Stunde kommen würde. Sie schlug im neuen Jahrhundert, als der festgefügten Arbeiterschaft endlich eine ebenso gut zusammengeschlossene Fabrikantenschaft entgegentrat.

Rückblickend lasse ich wieder den Landrat von Hauer zu Worte kommen, der über die Lohnverhältnisse vom Jahre 1831 berichtet:

„Der Arbeitslohn ist bei der grossen Konkurrenz und den verschiedenen Fertigkeiten gering. Der Fabrikant nimmt mehr Rücksicht auf die Geschicklichkeit, denn innere Güte. Gar oft ist der Arbeiter wucherischer Willkür ausgesetzt. Den täglichen Erwerb eines Arbeiters für alle Klassen und Gegenstände kann man auf zehn Silbergroschen täglich, wobei er noch seine Geräte selbst beschaffen muss, annehmen".

Rechnet man das Jahr zu 300 Arbeitstagen, so wäre der Jahresverdienst eines Arbeiters auf 100 preussische Taler (300 Mk.) zu veranschlagen. Berücksichtigt man, dass der Arbeiter ausser dem eigenen Hause noch etwas Ackerland besass, ferner die billigeren und einfacheren Lebensverhältnisse, so entspricht der Lohn trotzdem nicht einem ausreichenden Einkommen. Dem Arbeiter wurde zudem das bare Geld in den allerwenigsten Fällen überantwortet. „Der Trunkunfug sorgt dafür, dass ihm in alkoholischen Getränken und Kolonialwaren gedient wird". Diese Zustände verschlechterten sich in den vierziger Jahren, wie ich oben dargetan habe, in erschreckender Weise. In jener Zeit wären Lohnerhöhungen am rechten Platze gewesen, aber die innere Zerrissenheit der Arbeiterschaft und der Niedergang der Industrie vereitelten von vornherein jede Bemühung nach dieser Seite hin. Daher ist auch von Arbeitsaufsagungen keine Rede, weil der einzelne froh war, wenn er auf irgend eine Weise sich seinen Unterhalt zu beschaffen vermochte. Mit der Besserung der industriellen Lage in den fünfziger und sechziger Jahren begannen sich die Löhne zu heben. Nachdem der Arbeiterschaft das Koalitionsrecht zugestanden war, und die Fachvereine sich zu bilden begannen, griff man, um die Lohnlage zu verbessern, zum Kampfmittel „dem Strike". Der Milliardensegen berechtigte in gewisser Weise die Arbeiter, das Verlangen zu äussern, an dem Geldüberflusse teilzunehmen. Ihren Forderungen wurde in allen Fällen entsprochen! Der Aufschlag betrug gleich 25 % der früheren Löhne! Den verteuerten Lebensbedingungen gemäss sind sie nicht ohne Grund, wäre es nur bei ihrer Höhe geblieben. Der einmal errungene Sieg förderte aber den Uebermut, und so begann eine Strikeperiode, um unberechtigte Lohnerhöhungen. Für das Jahr 1872 veröffentlicht die Solinger Handelskammer in ihrem Berichte eine Statistik, die in Durchschnittswerten den wöchentlichen Verdienst einer grossen Zahl von Arbeiterkategorieen für das Jahr 1872 verglichen mit dem während der sechziger Jahre gezahlten, darstellt.[1]) Die Steigerung ist verblüffend! In den meisten Fällen erreicht sie 50 % des früheren Einkommens, überschreitet aber diesen Prozentsatz manchmal noch. Die Lohnsätze dürfen als reines Arbeitsergebnis, nach Abzug aller Auslagen für Geräte, Miete, usw., angesehen werden. Hierzu kommt, dass die Woche für den Stahlwarenarbeiter der damaligen Zeit nur fünf Tage hatte: Die Montage wurden gemeinhin als Feiertage („blaue Montage") betrachtet.

Diese immense Lohnsteigerung, hätte man meinen sollen, wäre mit dem Eintritt des gewaltigen Rückschlages gegen Ende der

---

[1]) Vergleiche Tabelle VI im Anhang.

siebziger Jahre ohne weiteres wieder auf ein vernünftiges Mass gesunken. Aber selbst diese wirtschaftliche Depression, welche lähmend auf das gesamte deutsche Wirtschaftsleben einwirkte, führte nur eine geringe Reduzierung herbei. Man konnte das Einkommen der Solinger Arbeiterschaft jener Zeit als eins der besten mit in der deutschen Industrie ansehen. Zum Glück änderten die achtziger Jahre die übertriebenen Löhne erheblich. Mit der Besserung der wirtschaftlichen Lage, die Geschäftsflaue liess nach, wagten die Fachvereine wieder Vorstösse zur Erhöhung ihrer Löhne. Die Strömung, stets, sobald sich nur irgend eine Gelegenheit dazu bot, mit Vorschlägen über Lohnsatzänderungen hervorzutreten, ist bis ins zwanzigste Jahrhundert im Flusse geblieben, ungeachtet der Umstände, ob die Forderungen berechtigt waren oder nicht.

Heute weist die Lohnskala sehr grosse Unterschiede auf. Die Ursachen sind nicht allein in der persönlichen Geschicklichkeit des Arbeiters zu suchen, sondern sind vielfach abhängig von der Zugehörigkeit des Arbeiters zu einer Fachgewerkschaft, seiner geschäftlichen Intelligenz usw. Wie gross die Lohndifferenzen sein können, beweist der Vergleich zweier Berufsgruppen:

Bei den Taschenmesserreidern gibt es Arbeiter, die ein Jahreseinkommen von 2000 bis 2500 Mk. haben, während ein grosser Teil nur einen Jahresverdienst von 1400 M. erreicht, und rund 33 % sich mit einem Einkommen von nur 1100 Mk. begnügen müssen. Demgegenüber weisen die verschiedenen Schleiferarten, wie Schwert-, Rasiermesser- und Scherenschleifer Durchschnittslöhne auf, die doppelt, ja dreifach so hoch sind, wie das beste Jahreseinkommen eines Taschenmesserreiders. Auf die Gestaltung der Löhne haben die Fachvereine durch ihre Vertretung in den Vergleichskammern, und in neuester Zeit die grossen Gewerkschaften der „Metallarbeiter- und Industriearbeiter-Verband“ einen wesentlichen Einfluss gewonnen.

In allen Berufsgruppen — mit Ausnahme der Rasiermesserbranche — haben sich die Akkordsätze und der Stücklohn in den verflossenen 10 bis 15 Jahren um durchschnittlich 25 % gehoben. Bei einzelnen Kategorien sind sogar Steigerungen bis zu 75 % zu verzeichnen. Einzuschalten ist, dass einer Erhöhung der Akkordsätze noch nicht gleich ein Emporschnellen des gesamten Arbeitslohnes zu entsprechen braucht, weil die Fabrikanten jeden Aufschlag auf die Akkordpreise mit grösseren Anforderungen an die Qualität der abgelieferten Ware beantworten. Ueber dieses Vorgehen, Missmut zu empfinden, liegt seitens der Arbeiter absolut kein Grund vor. Das Verlangen der Fabrikanten ist m. E. durchaus gerechtfertigt. Jede Arbeit ist ihres Lohnes wert; aber jeder Fabrikant muss für den ausbedungenen Lohn — zumal, wenn er eine so respektable Höhe erreicht hat — auch die tadelloseste Ausführung und Bearbeitung der Halbfabrikate verlangen dürfen!

Der gegenwärtig in der Solinger Stahlwarenindustrie gezahlte Lohn ist in „Tabelle VII im Anhang“ aufgeführt. Die hier veranschaulichten Positionen sind aus einem Durchschnittsjahreseinkommen auf eine Woche für die einzelnen Teilarbeiter berechnet. Die aufgeführten Arbeiter sind durchweg selbständige Hausindustrielle! Bei der Auf-

stellung der Lohntabelle ist beachtet worden, dass weder der höchste, noch der niedrigste Lohn berücksichtigt ist, sondern lediglich nach normalen Verhältnissen und Arbeitern geurteilt und zusammengefasst wurde. Einen Einheitslohn zu fixieren, ist geradezu unmöglich, weil der Unterschied innerhalb einer Berufsgruppe zu gross ist. Die einzelnen Abteilungen sind der Höhe der Löhne, welche die entsprechende Arbeiterkategorie erhält, nach geordnet. Die in der Schwertindustrie gezahlten Löhne sind die höchsten; die Steigerung ist eigentlich durchschnittlich nicht so hoch wie bei den anderen Branchen gewesen. Am bedeutendsten war die Steigerung bei den Taschen- und Federmesserarbeitern, am geringsten bei den Rasiermesserarbeitern. Sie erlangten vielfach überhaupt keinen Aufschlag. Zudem werden die von der Vergleichskammer für diese Berufsgruppe festgesetzten Tarife durch eine grosse Zahl der unter Preis arbeitenden Fabrikarbeiter unterboten. Wenn der Lohn für die Schleifer nach der Tabelle sich um 10 % vermindert haben soll, so ist diese Angabe, weil sie den Mitteilungen des Metallarbeiter-Verbandes entnommen ist, mit Vorsicht zu benutzen. Der Lohn der Schleifer gerade ist, wie aus sämtlichen Positionen hervorgeht, den anderen Arbeiterkategorieen gegenüber höher. In der Rasiermesserbranche kann aber ein fleissiger Schleifer m. E. ein ziemlich bedeutendes Einkommen erwerben.

Die Löhne der sonst noch in der Stahlwarenindustrie tätigen Arbeiter, wie Klingenhärter, Feder- und Erlschneider, Abzieher, Schalenschilderer, Bändemacher, Korkzieherarbeiter, Säbelgriffmacher, Damascierer, Galvanisierer usw. unterliegen der freien Vereinbarung. Man kann annehmen, dass der Durchschnittsverdienst aller Kategorieen die Höhe von 30 bis 33 Mk. die Woche, wiederum bezogen auf normale Arbeiter, nicht übersteigt.

Für Fabrikarbeiter sind mir nur Löhne zweier Kategorieen namhaft gemacht. Der Durchschnittswochenlohn beträgt:

1. für einen Rasiermesserschleifer . . . . . 27—40 Mk.
2. für einen Tischmesserschleifer (Heftmesserschleifer) 28—36 Mk.

Um einen besseren Ueberblick zu gewähren bringe ich im Nachfolgenden eine Zusammenstellung der Löhne der verschiedenen Zeiten, bezogen auf zwei Hauptarbeiterkategorieen, die Schleifer und die Schmiede. Danach verlief die Lohnbewegung seit den sechziger Jahren:

Wöchentlicher Durchschnittslohn der		um 1860 in Mark	1872 in Mark	1895|1910 in Mark
Schwert-	Schleifer	24—48	30—60	45—60
Tafelmesser- und Gabel- Qualität I	„	24—30	42—51	35—45
Tafelmesser- und Gabel- Qualität II	„	24	36—42	33—35
Taschen- und Federmesser- Qualität I	„	27—30	36—39	33—35
Taschen- und Federmesser- Qualität II	„	21—24	30—36	33—35
Scheren-	„	24—30	33—42	33—45
Rasiermesser-	„	—	—	45—60

Wöchentlicher Durchschnittslohn der		um 1860 in Mark	1872 in Mark	1895/1910 in Mark
Schwert-	Schmied	—	33—48	45
Tafelmesser- und Gabel- Qualität I	„	21	27	30—36
Tafelmesser- und Gabel- Qualität II	„	18	24—27	30—36
Taschen- und Federmesser- Qualität I	„	24—30	30—36	22—30
Taschen- und Federmesser- Qualität II	„	24	30—36	22—30
Scheren-	„	18—24	27—36	30—36
Rasiermesser-	„	—	—	36—40

Eine Steigerung kommt seit 1872 eigentlich nur bei wenigen Positionen noch zum Ausdruck. Demnach wäre innerhalb von 40 Jahren eine Lohnstabilität zu verzeichnen, wie man sie in keinem Gewerbe sonst anzutreffen pflegt. An Gründen, welche dieses Kuriosum aufzuklären imstande sind, fehlt es jedoch nicht. Die Löhne, welche die Arbeiterschaft 1872 und später noch zu erzwingen vermochte, waren den Zeitumständen gemäss ungesund und nur in geringem Umfange berechtigt. Wenn es trotzdem gelang, sie für einen Zeitraum von 8 bis 10 Jahren hoch zu halten, so lag das vor allem, wie schon dargetan, an der Zersplitterung der Fabrikantenkreise. Seit 1880 sind die Löhne wieder auf ein vernünftiges Mass gesunken. Leider fehlen für diese Zeit die statistischen Angaben. Welchen Tiefstand sie aber im Vergleiche zu den Werten von 1872 erreicht hatten, beweist die zweite Rubrik der oben angeführten Tabelle VII, in der die Zunahme der Löhne der Hauptarbeiterkategorieen für die letzten 10 bis 15 Jahre prozentualiter verzeichnet ist. Bedenkt man ferner, wie sich die Lebensmittel und sonstigen Unterhaltspreise in den letzten 15 Jahren gesteigert haben, und dass mit dem angegebenen Lohnsatze eine Arbeiterfamilie unter modernen Umständen wohl auszukommen vermag, so kann man ermessen, welche masslose Forderungen die Arbeiter damals 1872 stellten, wo doch vor allem die Nahrungsmittelpreise weit unter dem heutigen Niveau lagen. Die Schäden, zu denen sich solche Vorgänge (Strikes auf Grund übertriebener Forderungen und Unterliegen der Fabrikanten) auswachsen können, sind natürlich von nachhaltigstem Einflusse auf die Entwickelung und Ausgestaltung eines Industriezweiges. In dem Falle, wo Ursachen vorhanden sind, die ein Einschreiten seitens der Arbeiter, sei es auch ungesetzlich, rechtfertigen — wenn z. B. die Preissteigerung der zum Lebensunterhalte notwendigen Mittel sich derartig vergrössert hat, dass ein Auskommen mit dem gewährten Lohne absolut unmöglich ist — wird auch die Bürgerschaft den Streikenden ihre Sympathie nicht vorenthalten. Wenn dem aber nicht so ist, und in der Solinger Industrie haben die meisten Strikes einen ungerechtfertigten Hintergrund — wie die Lohnbewegung von 1906 und der Strike in der Firma Linder zur Genüge dartun — muss man die Bestrebungen der Arbeiterschaft auf das schärfste verurteilen.

Neben den Allgemeinerscheinungen, welche jeder Strike im Gefolge hat, ist die Einwirkung auf die Verkaufspreise stets von der grössten

Bedeutung. Die im Jahre 1906 einsetzende Lohnbewegung der gesamten Arbeiter der Stahlwarenindustrie verursachte eine ausserordentliche Erhöhung der Herstellungskosten, weil sie eine wesentliche Steigerung aller Löhne hervorrief. Ich sprach davon, dass bei gerechtfertigten Ansprüchen es niemand den Arbeitern verargt, wenn sie, um zu einem besseren Verdienst zu gelangen, sich zusammenschliessen oder striken. Wenn aber die Bewegung Zustände zeitigt, wie 1906, so sind sie als durchaus ungesund zu bezeichnen. Es muss doch dem Fabrikanten wenigstens ein befriedigender Ueberschuss bleiben! Nach den Preisaufschlägen, mit denen sie sich jedoch in diesem Jahre einverstanden erklären mussten, weil die Hochkonjunktur ihnen grosse Aufträge, die sie schon zur Ausführung angenommen hatten, brachte, ist aber ein genügender Unternehmergewinn nicht mehr zu verzeichnen. Die Rohmaterialien zogen im Preise gar nicht an, sie fielen teilweise sogar, demnach waren diese — die Beeinflussung des Fallens und Steigens der Materialpreise soll durchaus nicht verkannt werden — nur gering. Wie wenig sie aber gerade neuerdings — im Vergleich zu den Arbeitslöhnen — die Preise der Stahlwaren erhöhen, geht aus den drei folgenden Tabellen hervor.[1]) Sie enthalten den Herstellungswert (in Dutzend), Materialwert und die Löhne einschliesslich der Fabrikationsunkosten. Der Anteil des Materialwertes und der Löhne an den Herstellungskosten ist prozentweise angegeben. Die Löhne sind mit fabelhaft hohen Prozentsätzen beteiligt. Sie belaufen sich bei den geführten Erzeugnissen auf durchschnittlich 85 % der Gesamtunkosten:

Taschenmesser.

Beschalung	Herstellungswert per Dtzd. in Mark	Metallwert		Schalenwert		Löhne	
		Mark	% vom Gesamtwert	Mark	% vom Gesamtwert	Mark	% vom Gesamtwert
Ebenholz . .	3,30	0,49	15	0,22	7	2,59	78
Horn, Qual. I.	8,90	1,11	12	1,20	14	6,59	74
Horn, Qual. II.	13,35	1,18	9	1,40	10	10,77	81
Stahl	26,00	0,88	3	—	—	25,12	97
Elfenbein . .	39,10	2,30	6	5,00	13	31,80	81
Elfenbein . .	15,76	0,90	6	6,50	41	8,36	53
Perlmutter . .	15,14	1,20	8	3,40	22	10,54	70
Elfenbein . .	18,05	1,00	6	6,00	33	11,05	61
Perlmutter . .	19,17	1,88	10	5,00	26	12,29	64

1) Entnommen dem Handelskammerberichte vom Jahre 1907, Solingen.

Scheren.

Nähere Bezeichnung	Herstellungswert per Dtzd. in Mark	Materialwert		Löhne	
		Mark	% vom Gesamtwerte	Mark	% vom Gesamtwerte
Damenschere, ordinäre Qualität	4,15	0,55	13	3,60	87
„ „ „	4,55	0,60	13	3,95	87
„ „ „	5,20	0,70	13	4,50	87
„ „ „	5,90	0,80	14	5,15	86
Nagelschere, feinste Qualität	8,90	1,30	15	7,60	85
Taschenschere, „ „	9,80	1,40	14	8,40	86
Damenschere, „ „	10,90	1,70	16	9,20	84
Damenschere, „ „	12,00	2,00	17	10,00	83

Rasiermesser.

mit Hartgummischale	7,60	1,85	25	5,75	75
„ „	16,20	2,00	12	14,20	88

Eine weitere Ermässigung der Metall- und Materialpreise würde ohne wesentlichen Einfluss auf die Höhe des Herstellungswertes geblieben sein. Die Lohnhöhe allein ist der Alp, der mit überwältigendem Drucke auf den Preisen lastet. Infolgedessen sind die Unternehmer genötigt, weil sonst ihr Verdienst zu unbedeutend wäre, hätten sie die alten Preise beibalten, einen Teil der Unkosten auf die Konsumenten durch Zuschläge auf die Verkaufspreise abzuwälzen. Für die letzten Jahre sind die Löhne, trotzdem sich die Geschäftslage etwas verschlechtert hat, bestehen geblieben, weil sie durch Tarifverträge der Fabrikanten und Fachgewerkschaften festgelegt sind. Dementsprechend verharren die Einkaufspreise, sowohl des Grossisten wie des Konsumenten, auf dem schon 1906 erreichten Niveau. Wo soll ein Gewerbszweig aber hinkommen, wenn die Lohnhöhe die Verkaufsbedingungen in solch lähmender Weise beeinflusst? Die Zahlen über die vergrösserte französische Einfuhr nach Deutschland, das Beziehen französischer Artikel, die in Solingen so billig nicht hergestellt werden können sind dann die logische Folge. Wäre die Kenntnis des breiten Publikums über den Grund der Höhe des Herstellungswertes besser, so würden sich in dieser Hinsicht leicht noch Schwierigkeiten herausstellen, die dem Absatz weitere Wege abschneiden müssten. Es ist zu wünschen, dass die Löhne auf ein erträglicheres Mass heruntergehen. Dieses Ziel zu erreichen, werden sich ja wohl die Fabrikanten bei der nächsten Gelegenheit zusammentun. Von ihrem Erfolg könnte man sich lediglich eine flottere Arbeitstätigkeit und bedeutenderen Absatz versprechen.

Ich gehe hier näher auf den oben vermerkten Strike bei der Firma Linder ein, weil er ein krasses Beispiel für die Art und Weise ist, wie die Ausstände von der Arbeiterschaft insceniert, ausgestaltet und unter Mitwirkung der grossen Gewerkschaften durchgeführt werden.

Die Ursachen des Strikes:

I. Im Jahre 1907 war der Eigentümer der Firma, dem seit längerer Zeit in Solingen bestehenden Schleifereibesitzer-Vereine beigetreten. Diese Vereinigung hatte einen Minimalmietspreis für die einzelne Schleifstelle festgesetzt, den jedes Mitglied sich verpflichtete, in seinem Schleifhause zur Einführung zu bringen. Die Firma beschäftigte eine grosse Anzahl von Schleifern, denen sie wie üblich die Stellen vermietete. Sie verlangte nun den Minimalmietspreis, stiess aber bei ihnen auf heftigen Widerstand. Da eine Einigung nicht zu erzielen war, kündigten alle Schleifer ihre Stelle auf. Mit ihnen erklärte sich eine Menge der bei der Firma als Fabrikarbeiter beschäftigten Organisierten solidarisch und kündigte ebenfalls die Arbeit auf.

II. Die Firma hatte gleichzeitig einen Schleifer als abhängigen Lohnarbeiter im Tagelohn eingestellt.

Da nun die meisten Schleifer, überhaupt die Mehrzahl der Arbeiter der Firma dem Industrie-Arbeiter-Verband angehörten, übernahm dieser die Führung bei den beginnenden Zwistigkeiten. Um auf die Firma einzuwirken, und sie von der Durchführung ihrer Absichten abzuhalten, verlangte er, für den Fall, dass die Arbeiter ihre Kündigung zurücknähmen, die strikte Einhaltung folgender Bedingungen:

1. Die Schleifermiete ist nicht zu erhöhen.
2. Im Tagelohn dürfen Schleifer nicht beschäftigt werden.
3. Ein am 1. Januar „als Fabrikarbeiter“ angestellter Schleifer wird von seinem Vertrage entbunden und muss veranlasst werden, dem Industriearbeiter-Verbande als Mitglied beizutreten.
4. Die Firma hat einen nicht organisierten Schleifermeister mit seinen Gesellen zu veranlassen, ebenfalls dem Verbande beizutreten.

Diese Forderungen enthalten unweigerlich einen Eingriff in die Rechte des Unternehmers und die Bewegungsfreiheit einzelner Arbeiter. Der Verband von Arbeitgebern, dem die Firma angehört, lehnte es im Namen seines Mitgliedes ab, auf die überreichten Punkte einzugehen. Am 29. Dezember 1907 fand eine Sitzung zwischen dem Verbande von Arbeitgebern und dem Industriearbeiter-Verbande statt, die zur Erledigung der Fragen 1,3 und 4 führte. Punkt 2 sollte in der Vergleichskammer der Scherenfabrikanten sofort zur Entscheidung gebracht werden. Ohne sie jedoch zu erwarten, erklärte der „I. A. V.“ am 24. Dezember die Firma Linder in Strike. Dieser Vorstoss der Organisation enthält zugleich ihren ersten Verstoss! Zur Gegenwehr veranlasste der Verband von Arbeitgebern seine Mitglieder, keine früheren Arbeiter der Firma Linder zu beschäftigen. Zur Begründung der Strikeerklärung führte der „I. A. V.“ folgendes an:

1. Seitens des Scherenfabrikantenvereins wurde die sofortige Arrangierung einer Vergleichskammersitzung für untunlich erachtet.
2. Es hat sich nachträglich herausgestellt, dass die Firma Linder in einer Weise operierte, die das Vertrauen zu ihr erschütterte.
3. Es sei keine Aussicht dafür vorhanden, dass sich die Firma und der Verband von Arbeitgebern dem Beschlusse der Vergleichskammer fügen würden.

Die Phrasen, die direkt erfunden und an Haaren herbeigezogen waren, als Gründe für den Abbruch der Verhandlung anzugeben, zeugen dafür, wie innerlich haltlos das Vorgehen des Industrie-Arbeiter-Verbandes war. Der Strike war erklärt und ging weiter! Eine zwischen den beiden Parteien stattgehabte Sitzung beseitigte die Gegensätze. Die Schleifer erklärten sich zur Zahlung des Minimalmietspreises bereit. Dagegen verpflichtete sich die Firma, keine Schleifer mehr im Tagelohne zu beschäftigen. Für den 2. Januar 1909 wurde der Strike für beendet erklärt!

Am 27. Juli 1909 trat der „I. A. V." mit neuen Forderungen über Preisdifferenzen und, wie es in seinem Schreiben hiess, Beschwerden über sonstige Unregelmässigkeiten des Betriebes, an die Firma heran. Trotz der zu Anfang des Jahres getroffenen Vereinbarung, sich der Einmischungen zu enthalten, sollte die Fabrikleitung nunmehr auf eine blosse Aufforderung hin berichtigen oder abändern. Die Klagepunkte waren diese:

1. Laut Vereinbarung verstehe sich das Schlagen der Scheren auf 100 Stück zu einem festgesetzten Preise. Die Firma verlange aber statt dessen 102 Stück für den gleichen Preis.
2. Das Gleiche sei von den Presserarbeiten zu sagen (statt 100 Stück, 102).
3. Die für die Hauerklingen vereinbarten Preise werden von der Firma ohne Einwilligung herabgesetzt.
4. Bezüglich des „Schraubenabfeilens" stellt die Firma hinsichtlich der Qualität zu grosse Anforderungen an die Monteure. Mit den Akkordlöhnen ist dieses Vorgehen nicht in Einklang zu bringen.
5. Weitere Beschwerden liegen noch vor!

Ueber alle Punkte kam der Fabrikant ohne weitere Einmischung des „I. A. V.", allein mit seinen Arbeitern zu einem befriedigenden Ergebnis. Mithin war der neuerliche Angriff der Organisation auf die Firma abgewiesen. Aber zur Ruhe sollte sie nicht kommen! Man wollte die Macht der neu ins Leben gerufenen Zentralgewerkschaft an einem Fabrikanten gründlich erproben, um für die übrigen ein abschreckendes Beispiel aufzustellen.

Zu einem Vorstosse kam es erst wieder, als bei einem anderen Werke ein Strike ausbrach. Eine Einigung und Verhandlungen, die der Verband von Arbeitgebern mit dem „I. A. V." im November 1909 über die an diese Firma gestellten Anforderungen herbeizuführen beabsichtigte, machte dieser davon abhängig, dass die Firma Linder, mit der er vorgab, am 2. Januar 1909 nicht ins Reine gekommen zu sein, und die zudem in der Zwischenzeit ihre Arbeiter drangsaliert habe, sich zu neuen Verhandlungen über die damaligen Streitpunkte bereit erkläre. — Es handelte sich hierbei um das Erscheinen in der Vergleichskammer, dem sich der „I. A. V." damals entzogen hatte, unter Vorgabe nicht stichhaltiger Gründe (siehe weiter oben). Er behauptete nunmehr in Erfahrung gebracht zu haben, dass die Firma Linder damals dem Verband von Arbeitgebern eine Erklärung über den Streitpunkt habe zukommen lassen, die ein Erscheinen der Fabrikantenpartei (Linder und Verband von Arbeitgebern) vor der Vergleichskammer nicht von nöten machte. Das wäre natürlich von Seiten der Firma Linder

ein unfaires Vorgehen gewesen! Diese Ansicht des „I. A. V.“ beruhte aber auf einem Irrtum. Die Firma reagierte natürlich nicht auf diese Anzapfung.

Am 2. Dezember 1909 unterbreitete daher der „I. A. V.“ dem Verband von Arbeitgebern ein Schreiben mit weiteren 7 Beschwerdepunkten über die Firma Linder, die sich auf die Löhne für Scheren bezogen. Der Verband von Arbeitgebern verzichtete darauf, die ohne Ursache aufgestellten Beschwerden zu berücksichtigen.

Der „I. A. V.“ teilte nunmehr dem Verbande von Arbeitgebern am 4. Dezember 1909 mit, dass die Firma Linder mehreren Schleifern, die nur für den festgesetzten 10-Pfennigpreis und nicht den von der Firma zur Bedingung erhobenen $8^1/_2$ Pfennigpreis arbeiten wollten, ihre Mietsstelle gekündigt habe. Dieses Vorgehen, verbunden mit dem Schweigen des Arbeitgeberverbandes, könne die schärfsten Konflikte heraufbeschwören! Der Ankündigung folgte für den 13. Dezember 1909 die Strikeerklärung, der 90 Arbeiter (fast alle der Firma) folgten. Der Weihnachtsabend sah endlich sämtliche Arbeiter im Strike!

Die Massregeln, die auf beiden Seiten ergriffen wurden, bestanden in der Versendung einer schwarzen Liste, die alle strikenden Arbeiter der Firma Linder aufführte, des Verbandes von Arbeitgebern an seine Mitglieder, mit der Bitte, die darin Verzeichneten unter keinen Umständen zu beschäftigen. — Der „I. A. V.“ erliess die sogenannte Zuzugsmassregel an alle Arbeiter des in Frage kommenden Industriezweiges! Trotz der veröffentlichten Annoncen fand die Firma nur wenige Arbeiter, so dass sie schliesslich eine sogenannte Strikebrecherkolonne, die in Elberfeld zu diesem Zwecke stets bereit gehalten wird, engagierte. Die Folge war eine Steigerung der Exzesse der Strikenden gegen die neuen Arbeiter der Firma Linder.

Das Verhalten der bürgerlichen Blätter zu den Parteien (Kreis-Intelligenz-Blatt und Solinger Zeitung) ist für die Solinger Verhältnisse besonders bemerkenswert. Die Firma Linder wollte in diesen beiden Anzeigern Annoncen abdrucken lassen, in denen sie nach Arbeitern suchte. Die Redaktionen verweigerten aber die Aufnahme, weil sie befürchteten, den grössten Teil ihrer Leserschaft zu verlieren. Da dieser Teil der Abonnenten sozialdemokratisch denkt und handelt, wird man nicht zuweit gehen, wenn man das Verhalten der sogenannten „bürgerlichen Blätter“, welche aus Furcht, ihre Abonnenten zu verlieren, sich zu Schleppträgern der Sozialdemokratie erniedrigten, verurteilt. —

Häufiger eingeleitete Verhandlungen setzten dem Strike kein Ziel. Die Arbeiterschaft blieb standhaft! Unter Führung des „I. A. V.“ wollten sie sich nur dann zur Wiederaufnahme der Arbeit bequemen, falls die Firma sich bereit erkläre, folgenden Punkten beizustimmen:

1. Wiederanerkennung der 1907 vereinbarten Lohnsätze und Nachzahlung der zu wenig bezahlten Beträge.
2. Wiedereinführung der vereinbarten verkürzten Arbeitszeit. (Um dem Zuspätkommen an Montagen entgegenzuwirken, hatte die Firma mit den Arbeitern vereinbart, dass sie statt um 7 Uhr morgens um 8 Uhr beginnen sollten. Da sich die Nachlässigkeit trotzdem nicht besserte, führte der Fabrikant die alte Arbeitszeit mit den entsprechenden Strafen für das Zuspätkommen wieder

ein. Ein Anrecht der Arbeiter auf diese verkürzte Arbeitszeit bestand nicht.)

3. Festlegung der vereinbarten Lohnsätze und sonstigen Abkommen in einem gedruckten Verzeichnis.
4. Beseitigung sonstiger Betriebsmissstände.

Man setzte eine Sitzung an, die aber durch das Nichterscheinen des Fabrikanten Linder, der durch einen Stein, wahrscheinlich von einem Streikenden geschleudert, verletzt worden war, nicht zustande kam. Auch dem Oberbürgermeister von Solingen gelang es nicht, eine Einigung zu erzielen!

Inzwischen liess die Firma ihre Aufträge in anderen Fabriken ausführen. Wurde dem „J. A. V." der betreffende Name bekannt, so erfolgte auch hier Strikeerklärung. Man ersieht hieraus das überaus rigorose Vorgehen der Organisation.

Der Firma war es mittlerweile doch gelungen, soviel Arbeiter einzustellen, dass sie den Betrieb mit ungefähr 50% der notwendigen Anzahl wieder aufnehmen konnte. Sie war damit den Strikenden gegenüber weit unabhängiger geworden. Diese sahen ihre Niederlage denn auch bald ein und schraubten ihre Forderungen zurück. Die Firma nahm einen Teil der ehemaligen Arbeiter unter den alten Bedingungen wieder auf; so endete im Jahre 1910 der Strike, den der „J. A. V." vom Zaune gebrochen, wenigstens nicht zu seinen und seiner Mitglieder Gunsten! Die Dauer beträgt unter Abrechnung der kurzen Arbeitsperioden zwei Jahre. Der ganze Verlauf aber dokumentiert, in welcher Weise die Arbeiter unter Führung der Organisation, vorzugehen pflegen; wie sie Nichtigkeiten oder erfundene Gründe zum Vorwurf nehmen, um ungerechtfertigte Bedingungen durchzudrücken. Vor dieser Willkür kann sich der Fabrikant, wie gesagt, nur durch Zusammenschluss mit Gleichgesinnten schützen. Dies geschieht ja nunmehr zur Genüge in den Arbeitgebervereinigungen, die ihren Zweck allerdings auch nur dann erfüllen, wenn sie dazu beitragen, den Frieden und das Gesamtwohl der Solinger Stahlwarenindustrie zu wahren.

Die wöchentliche, oder jährliche Lohnsumme ist sowohl beim Fabrikarbeiter, als auch dem Hausindustriellen von der dem einzelnen Gewerbetreibenden zur Verfügung stehenden Arbeitszeit abhängig. Sie beeinflusst bei guter Einteilung, rationeller Ausnutzung der menschlichen und maschinellen Kräfte, die Höhe des Verdienstes und das körperliche Wohlbefinden des Arbeiters wesentlich. In der Gegenwart ist sie für die einzelnen Betriebsformen durch gesetzliche Verordnung oder Bestimmungen der Fabrikordnung geregelt und festgelegt.

Ueber ihre Verteilung in den hausindustriellen Betrieben sind im Kapitel 11,I schon einige Angaben gemacht. Der Vergangenheit gegenüber — Thun gibt ihre Dauer noch in den siebziger Jahren auf durchschnittlich 13 bis 15 Stunden täglich an — ist sie durch Reichsgesetze auf ein erträgliches Mass eingeschränkt. Der Ausnutzung von Gesellen und Lehrlingen, besonders zu Zeiten der Hochkonjunktur, ist damit ein wirksamer Riegel vorgeschoben. Heute ist in den Fabriken eine Arbeitszeit von 11 bis 12 Stunden, einschliesslich der Pausen, üblich. Tatsächlich beträgt sie also nur 10 oder $9^1/_2$ Stunden. Der grösste Teil

der Hausindustriellen arbeitet unter ähnlichen Bedingungen. Man darf für sie seine Zeit von 10 Stunden, ohne Pausen, in Ansatz bringen. Eine längere Ausdehnung ist aus zwei Gründen unmöglich:

Die Schleifer können in ihren Mietshäusern nur solange arbeiten, wie ihnen Kraft zum Antriebe ihrer Steine verabfolgt wird. Gehören die Stellen einem Fabrikanten, so ist die Arbeitszeit durch die im Fabrikbetriebe übliche Ordnung reguliert, da die Kraftmaschinen des betreffenden Werkes, die die Transmissionen, an welche die Schleifsteine angeschlossen sind, in Bewegung setzen, nur eine bestimmte Zeit tagsüber im Betrieb sind. — Ist der Eigentümer des Mietshauses kein Fabrikant, so ist auch hier die Verabfolgung von Kraft begrenzt durch die Zeitspanne, in der die elektrische Zentrale ihre Kraft abgibt. Sie währt durchschnittlich 12 Stunden täglich.

Aus dem eben angegebenen Grunde ist auch allen Motorwerkstätten (die Tabelle in Kapitel 11,I verzeichnet ihrer für 1910: 1418, mit 6541 Arbeitern) die Möglichkeit genommen, länger zu arbeiten, wenigstens an den Werkzeugmaschinen, die der elektrischen Kraft als Antriebsmittel bedürfen.

Von der Gesamtheit der Arbeiterschaft (34000) hätten demnach die Schleifer (7000), die Fabrikarbeiter (10500) und die Hausindustriellen, die elektrische Triebkraft benutzen (6500), zusammen 24000, eine gleich lange Arbeitszeit. Die übrigbleibenden Arbeiter (10000) üben ihre Tätigkeit völlig handwerksmässig oder unter Benutzung von Maschinen mit Hand- oder Fussbetrieb aus. Aber hier sind durch Vorschriften der Ortspolizeibehörden Massregeln getroffen, die eine Ausdehnung der Arbeitszeit in der früheren Art verhindern. Einzig und allein bei dem Kleinmeister selbst und seinen Verwandten, sollte er sie in seinem Betriebe beschäftigen, kommen hin und wieder noch Zustände vor, die an vergangene Zeiten erinnern.

Für Frauen und Kinder werden die Vorschriften so streng durchgeführt, dass eine Ausbeutung unmöglich ist. Zudem liegt dem Reichstage ein Gesetzentwurf, die Heimarbeit betreffend, vor, der nach seiner Genehmigung Rückfälle verhüten wird.

Die Nachtarbeit findet nur ausnahmsweise zu Zeiten der Hochkonjunktur Anwendung; ebenso verhält es sich mit den gesetzlich erlaubten Ueberstunden.

Das „Gesellen- und Lehrlingswesen“ ist im grossen und ganzen durch die Gewerbeordnung geregelt. In den Fabriken ist eine gute Ausbildung von Lehrlingen, ein Eingehen auf die Fähigkeiten des Einzelnen, ausgeschlossen. Für die Heranziehung des jungen Arbeitermateriales kommt fast ausschliesslich die Hausindustrie in Betracht. Das Ansetzen der Lehrlinge ist einmal reichsgesetzlichen Bestimmungen unterworfen, wird aber andererseits in nicht zu unterschätzender Weise durch die Abmachungen, welche die einzelnen Arbeiterkategorieen in ihren Fachvereinen treffen, beeinflusst. Sie gemahnen häufig an Erlasse und Einschränkungen der Zünfte. So nahm im Jahre 1909 der Messerschleiferverein (1000 Mitglieder), um sich gegen eine Ueberfüllung des Berufes zu schützen, folgenden Beschluss an:

1. Das lehrfähige Alter wird von 25 auf 30 Jahre erhöht.
2. Derjenige Meister, der einen Lehrling heranzieht, muss 3 Jahre warten, bis er einen neuen einstellen darf.
6. Die Lehrzeit beträgt vier Jahre.
8. Die Beschäftigung eigener Söhne oder Brüder bleibt von obigen Bestimmungen unberührt.

Unterm 6. April 1909 veröffentlichte der Scherenschleiferverband (1600 Mitglieder) die Bestimmung, nach der seine Mitglieder sich verpflichteten, in den drei kommenden Jahren (bis 1912) keinen Lehrling mehr anzusetzen, er sei denn der Sohn eines Meisters.

Solche Massregeln, die jener ähnlich sind, nach der ein Brüderschaftsmitglied sein Handwerk nur „einem vom Handwerk ehelich geborenen" lehren durfte, hindern den Zuzug und unterbinden das Heranwachsen junger Arbeitskräfte, dienen aber unweigerlich dazu, den einzelnen Arbeitern, durch Fernhalten einer übermässigen Konkurrenz, ein gesichertes Einkommen zu gewährleisten. Da der Ausschluss immer nur auf eine kurze Zeitspanne sich ausdehnt, wird eine Monopolisierung des Berufes in einzelnen Familien, oder Zweckverbänden, wie das bei den Schwerthärtern der Fall ist, vermieden. Eine weitere Rechtfertigung findet das Vorgehen in der geringen Ausdehnung und Monopolstellung des Industriezweiges, dementsprechend einer beschränkten Nachfrage an Arbeitern, die nur vorübergehend bei einer Hochkonjunktur zur Kalamität werden könnte. In diesem Falle ist stets für fachmännischen Ersatz durch die Arbeiter der Bügel- und Schirmfurnituren-fabriken, die sich ja, wie oben erwähnt, zum grössten Teile aus ehemaligen Hausindustriellen aller Berufe rekrutieren, gesorgt.

Die Zahl der jugendlichen Arbeiter zu ermitteln, ist unmöglich. Nach den Angaben der Gewerbeinspektion waren in den Fabriken und Motorwerkstätten beschäftigt:

Jahr	Jugendliche in Fabriken		Jugendliche in Motorwerkstätten	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
1895	358	94	279	9
1903	503	200	342	25
1904	519	229	387	49
1905	509	218	501	54
1906	564	227	520	44
1907	544	232	572	58
1908	533	200	552	50
1909	493	153	506	41
1910	488	173	559	55

Die in den Motorwerkstätten (ausschliesslich Hausindustrie) untergebrachten Jugendlichen erreichen an Zahl die in den Fabriken angestellten. Ein nicht geringer Prozentsatz der Jugendlichen der Fabriken muss, da der Meister Hausgewerbetreibender ist (siehe weiter oben), mit zu den Arbeitern dieser Betriebsform gerechnet werden. Ferner sind die Lehrlinge zu berücksichtigen, die ihre Ausbildung bei

den sonst noch vorhandenen Kleinmeistern empfangen. Tatsächlich ist also die Zahl der bei selbständigen Kleinmeistern arbeitenden Jugendlichen weit bedeutender. Im Interesse der Gesamtindustrie ist zu wünschen, dass dieses Verhältnis möglichst gewahrt bleibt.

Die Erziehung übernimmt der Meister nur noch in Ausnahmefällen. Der Lehrling lebt gewöhnlich bei seinen Eltern und sucht die Werkstätte während der Arbeitsstunden auf. Nur Waisen, Söhne oder Verwandte verbringen unter der persönlichen Zucht des Meisters ihre vierjährige Lehrzeit vollständig. Dass der Meister im Interesse des Berufes verpflichtet ist, die Ausbildung gut durchzuführen und seinen Arbeitsgenossen dafür verantwortlich ist, geht aus einer Bestimmung des Beschlusses der Messerschleifer vom Jahre 1909, hervor. Es heisst dort unter:

„3. Jeder Meister ist verpflichtet den Lehrling, von Beginn des vierten Lehrjahres ab, mit jeder vorkommenden Berufsarbeit zu betrauen.

4. Mitgliedern, denen nachgewiesen wird, dass sie auf die Ausbildung eines Lehrlinges nicht die nötige Sorgfalt verwenden, kann durch Versammlungsbeschluss das Recht entzogen werden, weitere Lehrlinge auszubilden."

Durch den § 3 soll der Überhandnahme eines Brauches gesteuert werden, der darin bestand, den Lehrling in den vier Jahren seiner Lernzeit als eine Art Zuarbeiter oder Tagelöhner zu benutzen, und ihm kaum einen Einblick in die Handfertigkeiten seines späteren Berufes zu gestatten. Der Durchbildung seiner Fähigkeiten wurde der Lehrherr also nicht gerecht; er zog aus dem Lehrling lediglich Nutzen und vergrösserte sein Einkommen ohne entsprechende Gegenleistung. Es ist erfreulich, dass die Selbstdisziplin der Arbeiterschaft so weit geht, dass sie solchen Anwüchsen energisch zu Leibe geht. Der frühen Selbständigmachung wird besonders durch die vierjährige Lernzeit entgegengewirkt. Die anderen Berufe haben ähnliche Bestimmungen für die Ausbildung der Lehrjungen getroffen. Für einen guten, fachmännisch durchgebildeten Nachwuchs wird auch von Seiten der Solinger „Fachschule für die Stahlwarenindustrie" Sorge getragen. Jedenfalls sind alle Einrichtungen getroffen, die zur Heranbildung eines guten Arbeitermateriales erforderlich sind, sonst hätte sich der ausgezeichnete Ruf der Erzeugnisse nicht durch die vielen Jahrhunderte bis zur Gegenwart erhalten. Dass der Mangel einer Beeinflussung, die die Erziehung in früherem, patriarchalischem Sinne bedingte, sein gut Teil zur Verminderung des eigentlichen Gesellenstandes beiträgt, steht ausser Frage. Die Selbständigkeit der Ausgelernten und nicht zum mindesten die guten Lohnverhältnisse bewirken, dass der junge Arbeiter nicht bei seinem Lehrmeister bleibt, um ihm eine Zeit lang, als Entschädigung für die gehabte Mühe zu geringerem Lohne zu dienen, sondern dass er sich sofort als selbständiger Meister niederlässt, um entweder gleichfalls Gesellen zu beschäftigen oder wie das in den meisten Fällen üblich ist, als selbständiger Arbeiter, seinen Unterhalt allein zu erwerben. Die Zahl der Gesellen ist dementsprechend nicht allzugross und wird kaum wieder zu ihrer früheren Höhe steigen; wenn sie auch vor einem

Tiefstande, wie ihn die Remscheider Verhältnisse gezeitigt haben, bewahrt bleiben wird.

Der Zustand der Werkstätten muss nach Thun, vor dreissig bis vierzig Jahren erbärmlich gewesen sein. Die Unfälle, die den Tod, Invalidität und teilweise Erwerbsunfähigkeit hervorriefen, waren zahllos; in Sonderheit war der Beruf der Schleifer einer der gefährlichsten. Das Zerplatzen der Steine forderte manches Opfer. Das Einatmen des Staubes aus Eisen- und Steinteilchen, die sitzende und nach vorübergeneigte Lebensweise bereitete die Lungen zur Aufnahme der Tuberkeln vor. Die Schwindsucht wurde zur typischen Schleiferkrankheit! Eine Umwandlung brachte erst die strenge Beachtung der verordneten Schutzmassregeln zu Wege. Früher erreichte ein Schleifer ein Durchschnittsalter von rund vierzig Jahren. Neben der schweren, ungesunden Arbeit tat der Alkohol das seine. Seit der Mitte der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts ist jeder Schleifer verpflichtet, seinen Stein mit einer eisernen Verschalung zu versehen, die ein Umherschleudern der Trümmer, sollte der Stein zerplatzen, beinahe unmöglich macht. Von dem Schleifsteine ist nur ein kleiner Teil, der eben genügt, die Klinge zu bearbeiten, freigelassen. Den entstehenden Staub entfernen mechanische Absauger, die angebracht sein müssen, vollständig. Mustergültig ist ein kürzlich dem Betriebe übergebenes Schleifhaus der Firma J. A. Henckels, dessen Einrichtung in hygienischer Hinsicht, nichts zu wünschen übrig lässt, und als Vorbild für jeden derartigen Neubau benutzt werden sollte!

Nach den Mitteilungen des Dr. Oldendorf, 1874, entfielen in den Jahren von 1850 bis 1874, auf 1000 Schleifer im Alter von über 20 Jahren, durchschnittlich 25, auf die übrige männliche Bevölkerung über 20 Jahre jährlich nur 12,6 Todesfälle. Auf je 1000 Metallschleifer kamen in der Zeit von

1885 bis 1895 . . .	je 20,62,
1904	je 10,95,
1907	je 7,82 Sterbefälle.

Aus diesen wenigen Zahlen ist mit Genugtuung zu konstatieren, welchen wohltätigen Einfluss die genaue Befolgung aller hygienischen Massregeln auf die Gesundheit und die Verminderung der Todesfälle hat. Die früher als lästig und hindernd empfundenen Verschalungen sind dem Schleifer nun unentbehrlich. In der übrigen Arbeiterschaft kommen auf 1000 Personen über 14 Jahre 10,9 Todesfälle. Also auch hier ein Rückgang.

Der Alkoholgenuss, dem in früheren Jahren in fast unmenschlicher Weise gefröhnt wurde, und der auf die Gesundheit von der verderblichsten Wirkung war, hat bedeutend nachgelassen. Diese Verminderung des Konsums ist einmal zurückführen auf die modernen Fabrikbestimmungen, die ein Geniessen von Bier und Branntwein während der Arbeit vollständig untersagen; ferner auf die lebhafte Agitation der Gewerkschaften zu Gunsten der Mässigkeit. Gerade den letzteren ist eine nicht zu unterschätzende Beeinflussung zuzuschreiben.

Die Krankenversicherung ist in den zwei Hauptarten: Orts- und Betriebskrankenkasse für die Arbeiter vollständig durchgeführt. Die

Mitgliederzahlen der Betriebskrankenkassen sind im Verhältnis zu den Angehörigen der Ortskrankenkassen höher. Dieser Unterschied findet in der ungleichen Verteilung der Fabrikarbeiter und der Hausgewerbetreibenden im Bezirke seine Erklärung. Der Segen dieser Einrichtungen macht sich in allen Teilen der industriellen Bevölkerung geltend, so dass der allgemeine Gesundheitszustand als gut zu bezeichnen ist, soweit man bei einem Industriearbeiter von befriedigender Gesundheit sprechen darf.

Ueber die Einbeziehung der Schleifer in die Betriebskrankenkassen und den damit den Fabrikanten aufzubürdenden Lasten ist oben des Näheren berichtet worden. Zusammenfassend sei nochmals bemerkt, dass für die Schleifer in ihrer Eigenschaft als Hausindustrielle, wenn auch ohne „Werkstatt im eigenen Hause", eine Heranziehung des Fabrikanten zur Kostentragung völlig ungerechtfertigt ist. Von den Schleifern sind, da sie selbständige Unternehmer unter allen Umständen bleiben, sämtliche Kosten allein zu erheben. Für die übrigen Stahlwarenarbeiter besteht diese Streitfrage nur noch in Bezug auf einzelne, wenig zahlreiche Berufe. Ihre Zugehörigkeit zu einer Ortskrankenkasse ist allgemein, soweit der Verdienst nicht eine solche Höhe erreicht hat, dass sie sich im Notfalle privater Behandlung unterziehen und der Unterstützung entbehren können.

Die Ausdehnung der Alters- und Invalidenversicherung, wenn man besonders die in den Tälern verstreut sitzenden Gewerbetreibenden mit in Betracht zieht, auf alle Hausindustrielle, wäre durchaus am Platze. Einen Zwang ausüben zu wollen und die Fabrikanten, falls sie Hausgewerbetreibende beschäftigen, an den Abgaben mit zu beteiligen, ist ebenfalls nicht zu rechtfertigen.

Neben diesen gesetzlich erzwungenen Wohlfahrteinrichtungen ist private Mitwirkung einzelner Personen an wohltätigen Anstalten usw. in dem Industriegebiete kaum vorhanden. Aber nicht etwa aus dem Grunde, weil es den Betreffenden an offener Hand fehlte. Ganz im Gegenteil! Die Arbeiterschaft selbst wünscht von den Reicheren, keine Gaben zu empfangen. Ihr Stolz ist in dieser Hinsicht ungemein stark ausgebildet. Alle Versuche, sie eines Besseren zu belehren, scheitern an der Hartnäckigkeit, mit der sie das Dargebotene zurückweisen, bemängeln und als aufgezwungene Gabe verachten. Aus eigenem Antriebe getroffene Einrichtungen sind dagegen in reichlicher Anzahl vorhanden. Die unter dem Namen einer „Sterbeauflage" bestehenden Unterstützungskassen, deren sich in Höhscheid, Solingen und Wald 1910 neun, mit 7621 Mitgliedern, befanden, gehören hierher. Ueberall, wo an den Opfermut der Arbeitsgenossen appelliert wird, strömen die Gaben herbei. Man wünscht eben keine Unterstützung, weil man zu sehr den Geschmack des Geschenkten und vermeintlich Unverdienten dabei herausfühlt. Ein Beispiel für diese Empfindlichkeit erläutert folgender Vorfall: Das J. A. Henckelsche Unternehmen hatte auf seinem Grundstücke eine der Neuzeit entsprechende Badeanstalt errichtet, und sie seinen Arbeitern und den in den Mietshäusern beschäftigten Hausgewerbetreibenden zur kostenlosen Benutzung zur Verfügung gestellt. Nach der Eröffnung wurde die Anstalt zunächst von einigen wenigen benutzt, aber schliesslich vollständig ignoriert. Ver-

wundert über dieses Gebahren, erkundigten sich die Unternehmer nach dem Grunde dieser Vernachlässigung und erhielten auf ihre Frage die Antwort, dass man „nichts geschenkt haben wolle, da man noch selbst in der Lage sei, sich ein warmes oder kaltes Bad für eigenes Geld zu leisten.“ Um dieser Empfindsamkeit Rechnung zu tragen, nahm die Fabrik hinfort von jedem Arbeiter, der die Anstalt benutzen wollte, zehn Pfennige Entgelt und seit der Einführung dieser Abgabe, bedient man sich der Badeanstalt ununterbrochen.

Entsprechend den Löhnen und dem Stande der Gesundheit sind die allgemeinen Lebensverhältnisse als nicht ungünstig zu bezeichnen. Unter alleiniger Berücksichtigung des Verdienstes, der bei den einzelnen Arbeitergruppen erzielt wird, wäre die Lage ausgezeichnet, wenn nicht jene in mancher Hinsicht abnorm teueren Unterhaltsbedingungen beständen.

Die Preise für die direkten Lebensmittel sind gegen die in den benachbarten Grossstädten Düsseldorf, Köln und Elberfeld-Barmen gezahlten höher. Die Kosten für die anderen Bedürfnisse, wie Kleidung, Schuhwerk, Wäsche usw. sind in einer mittleren und kleineren Stadt ja schon an sich bedeutender.

Mit der Wohnungsmiete hat in der neueren Zeit nicht nur der Fabrikarbeiter, sondern auch der Hausindustrielle, der nicht mehr so ausschliesslich Eigentümer seines Grundstückes und Hauses ist, wie noch vor 20 bis 30 Jahren, zu rechnen. Man muss sie als ungewöhnlich hoch bezeichnen! Nach einer Zusammenstellung über die Wohnungsmieten im Deutschen Reiche werden in Solingen nächst Stuttgart die höchsten Preise gezahlt. Anders ist es in den unmittelbar angrenzenden Orten auch nicht. Eine Wohnung von drei Zimmern beansprucht eine Miete von 300 bis 330 Mark. Dabei ist der Mieter verpflichtet, die Wohnung selbst im Stande zu halten. Der Küchenherd wird, da er Eigentum des Mieters ist, stets mitgenommen. Aus diesen Gründen steigen die Ausgaben für eine Wohnung auf rund 350 Mark; für eine Arbeiterfamilie eine erkleckliche Summe.

Auch die Steuersätze sind verhältnismässig hoch. Der Zuschlag zur Staatssteuer beträgt in Solingen und Wald 220 %, in Höhscheid, das fast ausschliesslich von Hausgewerbetreibenden bewohnt ist, sogar 270 %.

Trotz dieser ziemlich erheblichen Ab- und Ausgaben kann man mit den Verhältnissen im Vergleiche zu anderen Industriezentren wohl zufrieden sein. Die Nahrung bleibt für die einfache Arbeiterfamilie nicht während des grössten Teiles des Jahres auf Kartoffeln und Brot beschränkt. Die vielen Fleischereien, die man auf seinen Wanderungen durch die Strassen antrifft, sind der beste Gegenbeweis. Dass hierbei das Pferdefleisch eine grosse Rolle spielt, mag ja zugegeben werden; soll doch in Solingen im Verhältnis mehr Pferdefleisch konsumiert werden, denn in Berlin mit seiner zahlreichen Proletarierbevölkerung.

Der ausgibigen Befriedigung der direkten Bedürfnisse entspricht auch die sonstige Lebenshaltung. Nirgends wohl gibt eine Arbeiterklasse soviel für Vergnügungen, Reisen, usw. aus, wie gerade die des Solinger Bezirkes. Die Lage ist im Durchschnitt als gut und aus-

kömmlich, vielfach als wohlhabend zu bezeichnen. Nach einem Proletariat im landläufigen Sinne wird man vergebens suchen. Die Verhältnisse der Arbeiter entsprechen mehr den gleichen, unter welchen im übrigen Deutschland der Mittelstand lebt.

Ein Blick auf die Entwicklung der Sparkassen und die Steigerung der Einlagen erläutert den Vermögensstand und den Sparsinn der Bevölkerung. Eine ziffermässige Uebersicht enthalten die Tabellen VIII und IX des Anhanges. Die erste (VIII) veranschaulicht den Fortschritt der gesamten Einlegerguthaben aller im Industriebezirke ansässiger Kassen von dem Jahre 1853 an. Seit dieser Zeit ist die Anzahl der Kassen für den oberen Kreis Solingen von einer, mit einem Bestande von 45 855 Talern 21 Silbergroschen 7 Pfennigen, auf fünf mit einem Guthaben von nahezu 73 Millionen Mark angewachsen. Welch ein Riesenunterschied gegen die Vergangenheit, sowohl bezüglich des Sparsinnes, wie auch der Höhe des Privatvermögens.

Die zweite (IX) gibt in einer Uebersicht den Bestand der Kassen während der letzten 10 Jahre, die Zahl der Sparer, den Anteil des einzelnen an den Einlagen und die prozentuale Steigerung der Einlagen insgesamt und pro Kopf der Sparer. Hier zeigt sich, dass die Zunahme des Gesamtbestandes seit 1905 lange nicht mehr so fortgeschritten ist, wie in den Jahren 1899 bis 1905. Höhscheid verzeichnet z. B. einen Rückgang von 68,9 % auf 8,7 %. Dementsprechend sind die Anteile, die auf den Kopf der Einleger entfallen mit Ausnahme Solingens, durchweg im Sinken begriffen. Die negativen Ergebnisse lassen sich kaum aus dem Tiefstande der Industrie erklären; denn gerade die Jahre 1905 bis 1907 standen im Zeichen einer noch nie dagewesenen Hochkonjunktur. Die Zahl der Einleger ist ja weiter gestiegen; es muss also der einzelne Sparer weniger eingezahlt haben. Vielleicht weil die Steuerlasten und Wohnungsmieten in so immenser Weise anzogen. Die nächsten Jahre, die regere Tätigkeit versprechen, werden wohl einen Umschwung zeitigen. Jedenfalls ist aus der Uebersicht auf eine gute Vermögenslage der Arbeiterschaft, die den Hauptkontingent der Sparer ausmacht, zu schliessen.

Welche Wirkung hierbei dem Einflusse der Gewerkschaften zuzuschreiben ist, wie weit man ihrer Tätigkeit die Abgewöhnung der unvorteilhaften Tugenden des Arbeiters zuzuweisen hat, mag dahingestellt bleiben. Im Rahmen meiner Darlegungen kann ich mich des Näheren damit nicht befassen, weil sie, sollten sie genau und übersichtlich sein, einen zu grossen Raum beanspruchen würden. Einen gewissen Einfluss wird man ihnen nicht abstreiten wollen. In der allgemeinen Verbesserung der Zeit- und Kulturverhältnisse ist jedoch ein wichtigeres und bedeutungsvolleres Argument zu sehen. Geradezu schädlich wirken sie insofern, als sie die Herde sozialdemokratischer Verhetzung und Agitation bilden. Kurz nach ihrem Auftreten als politische Partei nistete sich die Sozialdemokratie im Industriegebiete ein und hat seitdem, die Gemüter der ehemals vaterländisch Gesinnten, zu ihren Gunsten umzustimmen vermocht. Die Feindin aller unserer staatlichen Einrichtungen und jeglicher Autorität im monarchischen Sinne aus dem einmal errungenen Besitze zu vertreiben, würde mit

unendlichen Mühen verbunden sein. Sie bildet die massgebende Partei im Bezirke. Ihre zersetzende Tätigkeit kommt in den Strikes am besten zum Vorschein.

Dennoch bekundet der fleissige, sparsame und vernünftige Hausindustrielle und Fabrikarbeiter, wenn er sich auch zur Sozialdemokratie rechnet, eine Teilnahme am bürgerlichen Leben, die erhoffen lässt, dass er im entscheidenden Augenblicke seine Pflicht Staat und Gemeinde gegenüber nicht vernachlässigen wird. Einen umstürzlerischen Charakter hat der Stahlwarenarbeiter nicht, weil ihn schon seine Besserstellung im Lohne vor ähnlichen Wünschen und Hoffnungen bewahrt, deren Erfüllung der Proletarier mit Sehnsucht von der Sozialdemokratie erwartet. Der Entsendung eines sozialdemokratischen Vertreters in den Reichstag für den Distrikt liegt mehr der lebhafte Oppositionsgeist, der den Bergischen beseelt, denn der Wunsch, nun auch den Zukunftsstaat verwirklicht zu sehen, zu Grunde. Ein guter Teil der Arbeiterschaft denkt in seinem Innersten nicht so, wie die Gewerksschaftsleiter, die auch die Führer in geistiger Richtung zu sein vorgeben. M. E. ist der Arbeiter geistig viel zu hochstehend und selbständig, als dass er sich in seinen Entschliessungen und seinem Handeln noch nach den Ideen solcher zu richten brauchte, die ihre politische Ueberzeugung oder Nichtüberzeugung dazu benutzen, um sich einen angenehmeren und auskömmlicheren Beruf zu schaffen, als den eines würdigen Arbeitsmannes. Man kann Arbeiter sein, kann auch einen freiheitlichen Standpunkt vertreten, ohne dabei einen Teil des eigenen Wohles, Leuten anzuvertrauen, die stets dem Wolfe im Schafskleide zu vergleichen sein werden.

Die Lohnaufbesserung ist dazu angetan, der Partei ein Agitationsmittel: den „Gegensatz zwischen Kapital und Arbeit“ zu entreissen. Die allgemeine gute Schulbildung trägt mit dazu bei, den Einfluss zu untergraben, damit der Boden vorbereitet werden kann zur Aufnahme eines Samens, dem eine Frucht im guten Sinne zu entspriessen vermag.

Kapitel 17.

Die Zollverhältnisse.

Unter Berücksichtigung der Berichte der Handelskammer in Solingen, die in ihren Gutachten und Wünschen stets die Meinung der in der Stahlwarenindustrie führenden Kreise bis zur Gegenwart kundgab, kommt man zu dem Ergebnis, dass, wenn die Eigenart des Gewerbezweiges höheren Ortes mehr beachtet und verstanden worden wäre, diese Einsicht in den das Gebiet betreffenden Zollfragen und Tarifen und, seit ihrer Einführung, auch in den Handelsverträgen besser zum Ausdruck hätte gelangen müssen. Leider ist die Ansicht, dass das Wohl Deutschlands, und früher Preussens, im überwiegenden Teile der Ausgestaltung von Industrie und Handel zu verdanken ist, immer nur von den betreffenden Industriellen, dann erst, aber in geringerem Masse, von der Regierung selbst gewürdigt worden. Zu Gunsten der Landwirtschaft haben die stoffveredelnden Gewerbe stets zurückgestanden und werden heute noch stiefmütterlich behandelt.

In der Zusammenstellung über die Ursachen des Niederganges der Stahlwarenindustrie (1848 — vergleiche Seite 17, oben!) wurde schon auf die Wichtigkeit der Einrichtung von Spezialämtern mit kaufmännisch und technisch durchgebildeten Agenten hingewiesen. In dem Feudalstaate Preussen konnte dieser Wunsch keine Beachtung finden, weil die regierenden Parteien des nötigen Verständnisses entbehrten. Welchen Druck haben nicht die hohen Zölle auf auswärtige, von England und Schweden bezogene, Eisen- und Stahlsorten während der Jahre 1850 bis 1870 ausgeübt. Man entschädigte die Stahlwarenindustrie weder für die Ueberflutung mit fremden Erzeugnissen durch einen Schutzzoll, noch ermässigte man die Eingangsabgaben auf Roheisen usw., um ihr Gelegenheit zu bieten, sich der erfolgreicheren Konkurrenten sowohl im Inlande, als auf dem Weltmarkte zu erwehren.

Der Abschluss der Handelsverträge mit Oesterreich und Russland in den neunziger Jahren liess die Unkenntnis der berufsmässigen deutschen Vertreter in kaufmännischen Dingen wieder in grellstem Lichte erscheinen. Während die Oesterreicher die Beibehaltung der alten Zollsätze, die Abgabe betrug bei den meisten Stahlwaren nur 24 Mk. pro 100 kg, nach Deutschland hin, durchsetzten, belegten sie die deutschen Waren mit Prohibitivzöllen, die das Geschäft nach diesem Lande fast gänzlich unterbanden. Ebenso waren die Vertreter von Frankreich, Italien und den Vereinigten Staaten von Amerika geschult genug, um ihren Waren erleichterte Einfuhr zu verschaffen, während die hohen Abgaben auf deutsche Waren bestehen blieben. Dennoch soll nicht verkannt werden, dass das System der mitteleuropäischen Handels- und Tarifverträge, das seit dem Jahre 1895 dem Absatz freie Bahnen öffnete, auch für die Stahlwarenindustrie manches Gute gezeitigt hat. Das Verhalten der Regierung ist aber im allgemeinen auch in der neusten Zeit nicht viel besser geworden. So schreibt die Handelskammer im Jahre 1904:

„Die Wünsche von Handel und Industrie in Bezug auf den Abschluss der neuen Handelsverträge hat die Kammer unserer Regierung in den letzten Jahren wiederholt und eingehend dargelegt. Es kann daher kein Zweifel darüber bestehen, dass unsere Unterhändler über das, was bei den Verhandlungen mit den 7 Vertragsstaaten (Russland, Oesterreich-Ungarn, Belgien, Italien, Schweiz, Serbien und Rumänien) für unsere Ausfuhrindustrie verlangt werden musste, ausreichend unterrichtet waren. Gleichwohl sind in den Verträgen mit den wichtigsten Absatzländern die dringendsten Forderungen nicht durchgesetzt worden. Die Schuld hieran trägt die einseitige Bevorzugung der Landwirtschaft, deren Wünsche voll erfüllt worden sind. Den agrarischen Interessen sind wichtige Zweige unserer Exportindustrie geopfert worden."

Die Kammer überreichte folgende Erklärung dem Reichstage, sowie den zuständigen Reichs- und Staatsbehörden nach Veröffentlichung der Verträge:

„In den neuen Handelsverträgen sind erhebliche Interessen der Ausfuhrindustrie unseres Bezirkes preisgegeben. Das gilt vor allem für die Solinger Stahlwarenfabrikation. Die Zollsätze für

Messerwaren und Scheren haben in den Tarifen fast aller Länder Erhöhungen erfahren, die teils prohibitiv, teils erschwerend auf unseren Absatz wirken werden. Z. B. sind in dem Vertrage mit Oesterreich-Ungarn die Sätze für wichtige Ausfuhrartikel von 35 auf 155 Kronen gesteigert worden. Dagegen beträgt der deutsche Zoll für diese Waren nur 24 Mk. Wir müssen befürchten, dass in der Zukunft nicht nur unsere Ausfuhr nach den meisten Vertragsstaaten zurückgehen wird, sondern auch, dass zum Schaden unserer heimischen Industrie und besonders unserer Arbeiterschaft in dem durch hohe Zölle geschützten Ausland in noch grösserem Umfange als bisher von hier aus Fabriken errichtet werden, und dass die schon jetzt fühlbar gewordene Einfuhr ausländischer Erzeugnisse nach Deutschland an Bedeutung zunehmen wird."

In Bezug auf Oesterreich-Ungarn sind die Prophezeiungen der Kammer beinahe wörtlich eingetroffen. 1906 machte sich in dem Vertragslande infolge der Zollerhöhungen und der billigeren Arbeitskräfte der böhmischen Fabrikate (Nixdorfer Taschenmesser) die Konkurrenz sehr deutlich fühlbar. Viele Artikel, in denen die Solinger Industrie einen guten Absatz zu verzeichnen hatte, haben an Konsumenten verloren und drohen in Zukunft gänzlich an Boden zu verlieren. In der Handelsware wird man daher Oesterreich-Ungarn für den deutschen Absatz kaum noch in Betracht zu ziehen haben. Halbfabrikaten gewährt das Land im eigenen Interesse beinahe freie Einfuhr. Von Seiten der Zollbehörden wird der Tarif so rigoros ausgelegt, dass die deutsche Regierung wirklich einmal hiergegen energisch einschreiten müsste, sonst dürfte die deutsche Einfuhr bald unmöglich gemacht sein.

Der Absatz nach Frankreich wird in ähnlicher Weise durch französische Zollmassnahmen geschädigt. Weiter oben (Kapitel 12, Seite 63) ist schon Genaueres über die Höhe der Einfuhrzölle und umgekehrt der zu geringfügigen Gegenmassregeln des Deutschen Reiches im Interesse der Stahlwarenproduzenten dargelegt. Der Satz auf französische Produkte ist auf 24 Mk. pro 100 kg stehen geblieben, während die französischen Abgaben den Wert der Erzeugnisse fast übersteigen.

Nach den Vereinigten Staaten sind die Ausfuhrbedingungen gleichfalls äusserst schwer und besonders die Rasiermesser bedürfen einer Erleichterung, wenn nicht das Geschäft in diesem Artikel den Solinger Industriellen ganz entgleiten soll.

Seit dem Jahre 1903 lastet auf den Stahlwaren, welche in Canada abgesetzt werden, ein ungewöhnlich hoher Kampfzoll, der das Geschäft bedeutend geschädigt hat. Die Einfuhr ist dementsprechend erheblich gesunken. Es wäre mit Genugtuung zu begrüssen, wenn die Reichsregierung endlich Frieden mit Canada schliessen wollte, auf Grund eines beide Teile befriedigenden Handelsvertrages.

Die Handelsverträge mit den übrigen Staaten bieten einigermassen die Gewähr für ein gegenseitiges gutes Auskommen, weil die Bedingungen, unter denen die Geschäfte vor sich gehen können, in normalen Bahnen wandeln.

Für eine weitere Ausgestaltung und Beibehaltung der schon erreichten Ziele wäre die Beachtung und Verwirklichung folgender Punkte von Wichtigkeit:

1. Die Stahlwarenindustrie ist in allen ihren Zweigen so ausgebildet und vervollkommnet, dass die Einführung eines gemässigten Freihandels in ihrem Interesse mit Freuden zu begrüssen wäre. Ein Schutzzoll, wie er jeder aufstrebenden jungen Industrie zu Gute kommen wird, ist für den Gewerbszweig, der seit vielen Jahren schon im Wettkampfe mit allen Nationen der Welt steht, nicht mehr vonnöten. Das dokumentiert auch die fortdauernde Steigerung des Absatzes gegenüber den auf dem Weltmarkte hauptsächlich in Betracht zu ziehenden Nationen.
2. In den Bedingungen, unter denen sich noch heute das Geschäft mit Solinger Waren nach den fremden Staaten, wie Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Italien (wo Taschenmesser mit einer grösseren denn 4 cm langen Klinge nicht mehr eingeführt werden dürfen), den Vereinigten Staaten und Canada, muss Wandlung geschaffen werden.
3. Der Schutz der Regierung kann auf die Erlangung genügender Garantieen für eine leichtere Einfuhr nach fremden Staaten beschränkt bleiben.
4. Eine Besserung wird bewirkt durch:
   a. eine gute Interessenvertretung der Industrie durch ständige, kaufmännisch und technisch gebildete Beamte bei den Botschaften und Konsulaten;
   b. eine festere Haltung der Reichsregierung den einen Vertrag schliessenden Ländern gegenüber;
   c. dementsprechend rigorosere Handhabung von Kampfzöllen bei renitenten Gegner und
   d. nicht zum mindesten durch eine Einschränkung der einseitigen Bevorzugung der Landwirtschaft zu Ungunsten von Handel und Gewerbe.

Anhang.

Tabelle I. **Gang der Bevölkerungszahl.**

Jahr	Gesamtkreis	Oberkreis	Unterkreis	Zunahme im Oberkreise zahlenmäßig	prozentweise
1770	28 327	—	—	—	—
1791	33 055	—	—	—	—
1804	32 274	—	—	—	—
1816	43 389	—	—	—	—
1830	51 760	—	—	—	—
1852	71 909	38 339	33 570		
1855	—	40 625	—		
1856	—	41 467	—		
1857	76 414	42 210	34 204	1852 gegen 1861	
1858	77 575	42 903	34 672	+ 8191	17,6 %
1859	77 310	42 920	34 390		
1861	—	46 530	—		
1864	—	46 946	—	1861 gegen 1870	13,3 %
1870	—	53 790	—	+ 7 260	
1880	107 365	65 914	41 451	+ 12 124	18,4 %
1885	115 613	72 485	43 128	+ 6 571	9,1 %
1890	—	83 426	—	+ 10 941	13,1 %
1895	—	92 703	—	+ 9 277	10,0 %
1900	—	105 661	—	+ 13 958	13,2 %
1904	—	117 573	—	+ 10 912	9,4 %
1907/08	—	125 000	—	+ 7 686	6,2 %
1910	—	135 000	—	+ 10 000	7,4 %

Tabelle IIa.

Es zahlte	in den Jahren	in Bargeld Mal	in Bargeld Taler	in Waren Mal	in Waren Tlr. Wert
Die I. Klasse an					
einen Gabelarbeiter	1828/41	33	228	420	658
„ Gabelmacher	1830/40	29	222	52	173
die 2. Klasse an					
einen Gabelarbeiter	1827/44	—	280	—	184
„ „	1840/43	26	141	109	127
„ Reider	—	—	144	—	90
„ Messerschmied	1843/45	63	101	206	206
„ Schleifer	1833/37	16	12	42	129
„ Scherenschleifer	1838/44	3	26	81	92
„ „	1840/45	1	13	90	94
„ „	1842/45	3	6	79	78
„ Scherenklarmacher	1843/44	15	34	49	231
die 3. Klasse an					
einen Messerschmied	1843/44	1	6	78	393
„ Scherenfeiler	1843/45	81	83	326	338
„ Gabelarbeiter	in 3 Jahren	1	2	264	567
„ „	„ $3^1/_2$ „	—	—	—	202
die 4. Klasse nach den Angaben eines Büchelchens	1833	—	32	—	23
„ „	1834	—	35	—	56
„ „	1835/41	—	—	—	500
„ „	1841/44	1	2	—	115
die 5. Klasse nach den Angaben eines Büchelchens	1843/45	—	—	—	165[1])

1) Ausserdem 95 Taler in 2 Monatswechseln,

Tabelle IIb.

Es wurde gezahlt	Warenwert in Talern	Wert des bearbeiteten Stoffes in Talern	Bargeld in Talern.
innerhalb von 79 Mon.	166	370	237
„ „ 42 „	19	133	120
„ „ 31 „	106	1083	582
„ „ 21 „	33	436	180
„ „ 18 „	2	242	121

Tabelle III.

Jahr	1800			1854	
Berufsgruppe	Meister	Söhne, Gesellen u. Lehrlinge	unprivilegierte Arbeiter	Meister	Gesellen
Schwertschmiede	500	400	300	139	54
Schwertfeger	60	60	270	51	20
Schwertarbeiter	—	—	—	—	—
Scheidenarbeiter	—	—	—	27	30
Klingenhärter	—	—	—	4	4
Kreuz- und Knopfschmiede	20	20	—	—	—
Waffenpolierer	—	—	—	—	—
Schwertschleifer	—	—	—	—	—
Damascierer	—	—	—	7	—
Vergolder	—	—	—	—	—
Ziseleure	—	—	—	—	—
Summe:	580	480	570	228	108
Gesamtsumme:	1630			336	
Zunahme:	—			— 1294	

Jahr	1855		1856		1900	1909
Berufsgruppe	Meister	Gesellen	Meister	Gesellen	Fabrikarbeiter	Fabrikarbeiter
Schwertschmiede	182	83	195	96		
Schwertfeger	61	37	67	41		
Schwertarbeiter	—	—	—	—	250	230
Scheidenarbeiter	27	64	27	64		
Klingenhärter	5	8	5	8		
Waffenpolierer	—	—	—	—	120	130
Schwertschleifer	—	—	—	—	70	45
Damascierer	12	12	12	12	30	30
Vergolder	—	—	—	—	20	15
Ziseleure	—	—	—	—	15	10
Summa:	287	204	306	221	505	460
Gesamtsumme:	491		527			
Zunahme:	+ 155		+ 36		— 22	— 45

Tabelle V. **Gesamtgewicht und Wert, Einzelgewicht und Wert der Ausfuhr an Solinger Stahlwaren.**

Staat oder Erdteil	1909	1908		1907		1905		1904		1903		1902		1901	1900
	100 kg	100 kg	Wert i. 1000 Mark	100 kg	Wert i. 1000 Mark	100 kg	Wert i. 1000 Mark	100 kg	Wert i. 1000 Mark	100 kg	Wert i. 1000 Mark	100 kg	Wert i. 1000 Mark	100 kg	100 kg
Ver. Staaten von Amerika	8013	6760	4959	10115	6964	7986	4769	6832	3767	5641	3541	4204	3221	3906	3321
Russland	1882	2096	1790	1986	1766	13584	2980	10698	2521	11533	2444	10989	2578	9938	7368
Brit. Westafrika	—	—	—	—	—	6537	308	9450	412	7468	364	6203	322	6973	5499
Großbritannien	1477	1646	1226	2037	1344	3113	1194	2185	980	1432	782	1361	875	1170	1287
Oesterreich-Ungarn	1134	1398	1377	1399	1303	6225	2409	4980	2279	4283	1955	4141	1761	3846	3603
Niederlande	1403	1436	618	1453	544	3726	1344	3679	1221	3535	1048	3330	975	3279	2493
Deutsch-Westafrika	—	—	—	—	—	—	—	3632	—	1956	112	1519	94	2218	2189
Brasilien	1100	1599	865	3043	1727	4301	1184	3619	1033	2391	705	1731	552	1437	2189
Frankreich	337	363	322	525	427	3513	1258	3438	1155	3519	1221	2368	880	2545	3054
Argentinien	2066	1814	914	2162	1108	3984	1133	3158	897	2196	594	959	346	1500	1452
Mexiko	540	1080	797	1682	984	—	—	2885	—	1624	578	1461	552	1161	—
Belgien	682	563	290	592	275	2729	664	2442	606	2347	596	2103	552	2408	1774
Niederlande, Indien etc.	1077	788	334	871	346	2321	557	2420	560	1909	420	1363	300	1263	943
Schweiz	801	778	745	928	828	3134	1195	2267	913	2153	878	1879	831	1689	1399
Britisch Indien	2569	2753	1141	3201	1052	3329	916	2164	513	1783	394	1883	500	1659	912
Spanien	824	829	464	906	540	2180	570	1944	439	2528	611	1781	526	1692	2041
Türkei (in Europa)	488	329	215	407	316	—	—	1759	—	460	166	346	115	859	—
Italien	1402	1267	870	825	587	1967	635	1754	576	1404	447	923	402	—	779
Dänemark	422	647	453	510	322	1869	476	1655	445	910	336	635	302	—	—
Colombien	—	—	—	—	—	—	—	1354	—	922	179	215	59	—	—
Chile	371	271	166	713	394	1502	309	1228	248	995	243	635	163	—	—
Rumänien	399	632	372	633	331	1358	367	1225	296	891	250	711	211	—	—
Brit. Nordamerika	827	340	241	493	347	491	279	1131	558	507	349	681	364	—	—
Venezuela	—	—	—	—	—	—	—	1101	—	400	70	184	36	—	—
Portugal	172	369	278	746	527	973	283	1018	283	1004	287	790	247	1010	—
Britisch Malakka	329	417	191	773	275	1048	250	855	214	1141	232	884	173	845	—
Port. Westafrika	—	—	—	—	—	794	105	844	104	739	84	506	48	—	—
Aegypten	—	—	—	—	—	686	213	731	201	370	110	300	73	—	—
Brit. Südafrika	449	384	158	337	140	876	199	659	172	669	231	431	170	—	—
Schweden	292	337	224	303	196	881	235	674	189	321	136	263	124	—	—

Cuba	204	177	154	286	208	993	299	621	191	487	114	173	59	—	—
Bulgarien	—	—	—	—	—	633	144	555	133	178	57	134	35	—	—
Peru	—	—	—	—	—	542	140	549	175	491	130	498	131	—	—
China	—	—	—	—	—	919	284	494	126	431	136	405	150	—	—
Norwegen	275	251	224	262	223	433	161	468	180	328	157	275	142	—	—
Australischer Bund	575	557	309	744	388	520	274	417	252	—	—	—	—	—	—
Philippinen	—	—	—	—	—	346	154	326	103	540	168	432	167	—	—
Franz. Westafrika	—	—	—	—	—	3472	190	1544	84	987	68	—	—	—	—
Paraguay	—	—	—	—	—	130	51	150	27	96	31	—	—	—	—
Uruguay	—	—	—	—	—	413	151	184	51	299	92	—	—	—	—
Deutschsüdwestafrika	—	—	—	—	—	529	140	1405	80	384	34	—	—	—	—
Japan	—	—	—	—	—	356	134	151	71	71	46	—	—	—	—
Serbien	—	—	—	—	—	373	89	242	70	203	61	—	—	—	—
Griechenland	—	—	—	—	—	304	78	366	80	248	67	—	—	—	—
Hongkong	—	—	—	—	—	218	70	43	26	76	53	—	—	—	—
Kongostaat	—	—	—	—	—	482	68	107	14	60	11	—	—	—	—
Port.-Ostafrika	—	—	—	—	—	491	67	401	67	179	36	—	—	—	—
Freihäfen Hamburg															
„ „ Cuxhafen	—	—	—	—	—	169	61	80	49	39	30	—	—	—	—
Deutsch-Ostafrika	—	—	—	—	—	455	57	172	26	415	34	—	—	—	—
Neuseeland	—	—	—	—	—	80	34	49	29	—	—	—	—	—	—
Gibraltar, Malta, Cypern	—	—	—	—	—	55	26	79	32	32	15	—	—	—	—
Deutsch-Australien	—	—	—	—	—	102	19	77	15	73	14	—	—	—	—
Ceylon	—	—	—	—	—	82	29	51	18	63	18	—	—	—	—
Kamerun	—	—	—	—	—	2353	151	—	—	—	—	—	—	—	—
Türkei (in Asien)	—	—	—	—	—	462	100	396	88	236	59	—	—	—	—
Gesamtsumme:	34544	34550	22060	44029	26383	94049	26703	79978	22569	66583	19689	56496	18836	61090	54388

Tabelle IV.

Jahr	Messer-macher	Scheeren-macher	Auf beide Zweige zu verteilen		Summe Messer-macher	Summe Scheren-macher	Summe für beide Zweige
1800	400	200	—	Meister	1700	500	—
	600	200	—	Gesellen			
	700	100	—	unpriv. Arb.			
1854	1687	382	531	Meister	2244	582	748
	557	200	216	Gesellen			
1855	1916	399	532	Meister	2572	613	686
	656	214	154	Gesellen			
1856	2164	440	605	Meister	2898	686	789
	734	246	184	Gesellen			

Tabelle VI.

Berufsgruppe	pro Woche in Mark. um 1860	1872
Blanke Waffen		
Im Durchschnitt verdiente ein Schmied	—	33 bis 48
„ „ „ „ Härter	—	60 „ 75
„ „ „ „ Schleifer	24 bis 48	30 „ 60
„ „ „ „ Polierer	24 bis 36	30 „ 48
Tafelmesser und Gabeln. Qualität I. (Patentmesser)		
Im Durchschnitt verdiente ein Schmied	21	27
„ „ „ „ Schleifer	24 bis 30	42 bis 51
„ „ „ „ Reider	21	24
Qualität II. (Platterlmesser)		
Im Durchschnitt verdiente ein Schmied	18	24 bis 27
„ „ „ „ Schleifer	24	36 „ 42
„ „ „ „ Reider	15	21 „ 24
Taschen- und Federmesser, feinere Arbeit.		
Im Durchschnitt verdiente ein Schmied	24 bis 30	30 bis 36
„ „ „ „ Schleifer	27 „ 30	36 „ 39
„ „ „ „ Reider	21 „ 24	24 „ 27
„ „ „ „ Ausmacher	36	42 „ 45
mittelfeine und geringere Sorte.		
Im Durchschnitt verdiente ein Schmied	24	30 bis 36
„ „ „ „ Schleifer	21 bis 24	30 „ 36
„ „ „ „ Reider	15 „ 18	21 „ 24
„ „ „ „ Ausmacher	27	36 „ 39
Scheren.		
Im Durchschnitt verdiente ein Schmied	18 bis 24	27 bis 36
„ „ „ „ Härter	18 „ 24	21 „ 27
„ „ „ „ Schleifer	24 „ 30	33 „ 42
„ „ „ „ Feiler	15 „ 18	21 „ 27
„ „ „ „ Nagler	15 „ 18	18 „ 24
„ „ „ „ Klarmacher	12 „ 18	15 „ 21

Tabelle VII.

Berufsgruppe	Durchnittslohn pro Woche in Mark	Erhöhung innerhalb der letzten 10—15 Jahre
Blanke Waffen		
Schmied	? ?	? ?
Härter	50 bis 75	? ?
Schleifer	45 „ 60	15% bis 20%
Polierer (Pließter)	40 „ 50	15% „ 20%
Schwertfeger	33 „ 40	10% „ 15%
Tafelmesser:		
Sehlägereiarbeiter	30 „ 36	10% bis 15%
Schleifer	35 „ 40	20% „ 25%
Heftefeiler	33 „ 40	15% „ 20%
Tischmesserreider	30 „ 36	10% „ 12%
Gabeln:		
Schlägereiarbeiter	30 „ 36	10% bis 15%
Feiler	25 „ 30	? ?
Schleifer	28 „ 36	12% „ 15%
Rasiermesser:		
Schlägereiarbeiter	36 „ 40	? ?
Schleifer	45 „ 60	10% weniger
Reider	28 „ 36	? ?
Abzieher	28 „ 36	? ?
Scheren:		
Schlägereiarbeiter	30 „ 36	10% bis 15%
Feiler	25 „ 30	5% „ 10%
Ausmacher	33 „ 40	15% „ 20%
Härter	33 „ 40	15% „ 20%
Schleifer	33 „ 45	15% „ 20%
Nagler	28 „ 33	10% „ 15%
Nickelpolierer	36 „ 45	20% „ 33%
Taschen- und Federmesser:		
Schlägereiarbeiter	22 „ 30	20% bis 33%
Schleifer	33 „ 35	25% „ 33%
Reider	20 „ 30	30% „ 35%
Ausmacher	33 „ 40	20% „ 25%
Federnpließter	30 „ 36	10% „ 15%
Chirurgische Instrumente:		
Schlägereiarbeiter	33 „ 36	10% bis 15%
Instrumentenarbeiter	30 „ 35	? ?
Schleifer	33 „ 40	? ?

Tabelle VIII.

Jahr	Sitz der Sparkasse	Einlagenbestand am Ende des laufenden Jahres	Gesamtsumme der Bestände aller Sparkassen	Zu- oder Abnahme der Gesamtsummen in Zahlen	in Prozent
1853	Oberkreis	45 855 T 21 S 7 P	45 855 T 21 S 7 P	— 1661 T 13 S 1 P	
1855	„	44 194 „ 8 „ 5 „	44 194 „ 8 „ 5 „	— 1661 „ 13 „ 1 „	— 3,1 %
1860	„	57 905 „ 29 „ 6 „	57 905 „ 29 „ 6 „	+ 13711 „ 21 „ 1 „	+ 23,8 „
1870	Solingen	177 919 „ 7 „ 9 „	232 839 „ 18 „ 7 „	+ 174933 „ 19 „ 1 „	+ 83,3 „
	Merscheid	54 920 „ 10 „ 10 „			
1880	Solingen	4 739 169,65 ℳ	7 229 612,06 ℳ	+ 6 531 092,83 ℳ	+ 90,3 „
	Merscheid	2 112 954,61 „			
	Wald	377 487,80 „			
1890	Solingen	10 437 044,54 „	18 878 013,83 „	+ 11 649 401,77 „	+ 61,7 „
	Gräfrath	1 262 283,16 „			
	Ohligs	5 000 435,31 „			
	Wald	2 178 250,82 „			
1895	Solingen	12 086 635,94 „	25 469 232,84 „	+ 6 591 220,01 „	+ 25,9 „
	Gräfrath	1 756 313,15 „			
	Ohligs	8 051 512,50 „			
	Wald	3 574 771,25 „			
1899	Solingen	14 362 371,00 „	31 933 054,00 „	+ 6 463 821,16 „	+ 20,3 „
	Gräfrath	1 930 234,00 „			
	Höhscheid	1 412 084,00 „			
	Ohligs	9 898 227,00 „			
	Wald	4 330 138,00 „			
1905	Solingen	20 203 715,78 „	59 328 524,56 „	+ 27 395 470,56 „	+ 46,2 „
	Gräfrath	5 262 485,48 „			
	Höhscheid	4 544 658,09 „			
	Ohligs	16 015 597,96 „			
	Wald	13 302 067,25 „			
1909	Solingen	25 564 560,77 „	72 574 640,81 „	+ 13 246 116,25 „	+ 18,3 „
	Gräfrath	8 278 864,02 „			
	Höhscheid	4 978 623,70 „			
	Ohligs	18 845 308,25 „			
	Wald	14 907 284,07 „			

Tabelle IX.

Jahr	Sitz der Sparkasse	Bestand der Einlagen am Jahresschlusse	Zahl der Sparer am Jahresschlusse	Es entfallen auf den Kopf in Mark	Steigerung der Einlagen Insgesamt Prozent	pro Kopf Prozent
1899	Solingen	14 362 371,00 ℳ	16 019	896,60		
1905		20 203 715,78 „	21 068	958,98	+ 29,—	+ 6,5
1909		25 564 560,77 „	25 303	1 010,34	+ 21,—	+ 5,1
1899	Gräfrath	1 930 234,00 ℳ	1 605	1 202,64		
1905		5 262 485,48 „	3 255	1 616,74	+ 63,3	+ 25,6
1909		8 278 864,02 „	5 353	1 546,58	+ 36,6	+ 4,3
1899	Höhscheid	1 412 084,00 ℳ	1 983	712,10		
1905		4 544 658,09 „	3 929	1 156,72	+ 68,9	+ 38,4
1909		4 978 623,70 „	4 347	1 140,68	+ 8,7	— 1,4
1899	Ohligs	9 898 227,00 ℳ	8 148	1 214,97		
1905		16 015 597,96 „	11 810	1 356,10	+ 38,2	+ 10,4
1909		18 845 308,25 „	14 393	1 309,34	+ 15,—	— 3,4
1899	Wald	4 330 138,00 ℳ	5 335	811,66		
1905		13 302 067,25 „	9 790	1 358,40	+ 67,5	+ 40,3
1909		14 907 284,07 „	11 806	1 262,69	+ 10,8	— 7,1

Lebenslauf.

Ich, Rudolf Braunschweig, wurde geboren zu Mülheim a. Rhein als Sohn des Ingenieurs Joh. Franz Braunschweig. Ich bin evangelisch. Nach Besuch des städtischen Gymnasiums zu Düsseldorf, der höheren Privatknabenschule zu Hilden b. Düsseldorf, der königlichen Oberrealschule zu Gleiwitz (O.-S.) und der städtischen Oberrealschule zu Halle a. d. S. erhielt ich auf letzterer im Herbste des Jahres 1907 das Zeugnis der Reife. An der vereinigten Friedrichs-Universität widmete ich mich dem Studium der Staatswissenschaften.

Meine Lehrer waren die Herren Prof. DDr. Geheimrat Conrad, Geheimrat Loening, Geheimrat Lastig, Brodnitz, Menzer, Uphues, Rehme, von Hollander und Gehrig,

denen ich an dieser Stelle meinen Dank für die Förderung meines Studiums ausspreche. Die mündliche Doktorprüfung bestand ich am 22. Mai 1911.